

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

FACULTAD DE CIENCIAS E INGENIERÍAS BIOLÓGICAS Y QUÍMICAS

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA



**“CARACTERIZACIÓN DE MORDEDURAS DE PERROS A PACIENTES
HUMANOS EN LA MICRO RED DE SALUD FRANCISCO BOLOGNESI Y
BUENOS AIRES, DISTRITO DE CAYMA, AREQUIPA 2015”**

**“CHARACTERIZATION OF DOG’S BITES TO HUMAN PATIENTS IN
MICRO HEALTH NETWORKS OF FRANCISCO BOLOGNESI AND
BUENOS AIRES, DISTRICT OF CAYMA, AREQUIPA 2015”**

Tesis presentada por el Bachiller:

CHRISTIAN CARTAGENA DELGADO

Para optar el título profesional de:

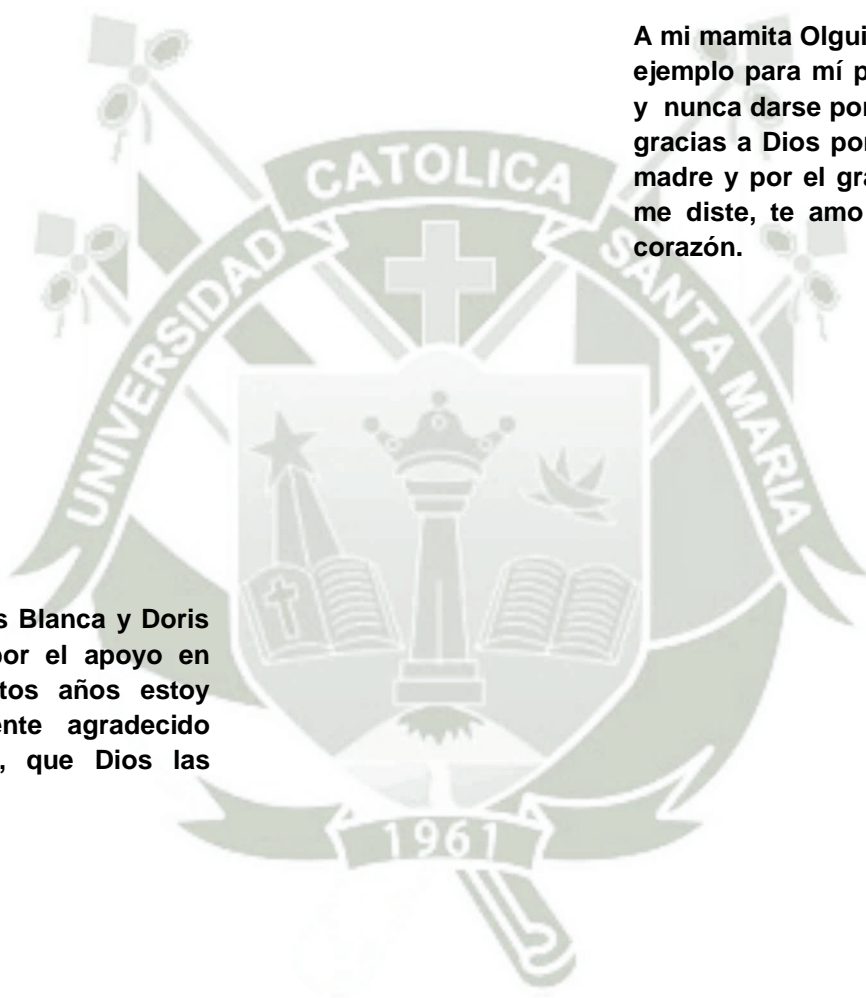
MÉDICO VETERINARIO Y ZOOTECNISTA

**AREQUIPA – PERÚ
2016**

DEDICATORIA

A mi mamita Olguita, que fue un ejemplo para mí por su empuje y nunca darse por vencida, doy gracias a Dios por que seas mi madre y por el gran apoyo que me diste, te amo con todo mi corazón.

A mis tías Blanca y Doris gracias por el apoyo en todos estos años estoy infinitamente agradecido por todo, que Dios las bendiga.



AGRADECIMIENTO

- A Dios, por el aprendizaje de todos los días y a permitirme terminar esta aventura, además por su infinito amor y paciencia.
- A mi Mamá por el apoyo incondicional, por los valores que me inculcaste, y ser ejemplo de superación y empuje para mí.
- A la Universidad Católica de Santa María por permitirme formarme como profesional en sus aulas.
- A mi asesor el Dr. Carlo Sans Ludeña, por su apoyo y tiempo brindado para la realización de este trabajo.
- A mis jurados, Mg. Santiago Cuadros Medina, Mg. Fernando Fernández Fernández y Mg. Verónica Valdez Núñez, por sus conocimientos brindados para la realización de este trabajo.
- A el inspector sanitario Ronald tapia por el apoyo para la realización de este trabajo
- A mi amiga y colega Nissi Pacheco Velarde por el cariño, comprensión, consejos y el apoyo brindado en estos cinco años de conocernos

INDICE

DEDICATORIA	II
AGRADECIMIENTO	III
INDICE	IV
RESUMEN	VI
SUMMARY	VII
CAPÍTULO I	1
1. INTRODUCCIÓN	1
1.1. ENUNCIADO DEL PROBLEMA	2
1.2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	2
1.3. EFECTO EN EL DESARROLLO LOCAL Y/ O REGIONAL	2
1.4. JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA	3
1.4.1. ASPECTO GENERAL	3
1.4.2. ASPECTO TECNOLÓGICO	3
1.4.3. ASPECTO SOCIAL	3
1.4.4. ASPECTO ECONÓMICO	3
1.4.5. IMPORTANCIA DEL TRABAJO	3
1.5. OBJETIVO	4
1.5.1. OBJETIVO GENERAL	4
1.5.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	4
CAPITULO II	5
2. MARCO TEÓRICO	5
2.1. ANÁLISIS BIBLIOGRÁFICO	5
2.1.1. MATERIAL PRINCIPAL	5
A. EL PERRO	5
B. ANATOMÍA DE LAS PIEZAS DENTARIAS CANINAS	8
C. CONDUCTA DE PERRO	9
D. LA BIOLOGÍA DE LA CONDUCTA AGRESIVA	10
E. LA MORDEDURA	16
1. CLASES DE MORDEDURA	17
1.1. SEGÚN SU ORIGEN	17
1.2. SEGÚN SU C CINEMÁTICA	17
1.3. SEGÚN SU SOPORTE	17
1.4. SEGÚN SU GRAVEDAD	18
1.5. SEGÚN SU FORMA	18
F. TIPOS DE MODEDURA	19
G. LESIONES O HERIDAS POSMORDEDURA	19
H. HUELLAS DE MORDEDURA	20
I. LA RABIA	20
1. DEFINICIÓN	20
2. ETIOLOGÍA Y FISIOPATOLOGÍA	20
3. ANTECEDENTES	22
4. TRANSMISIÓN	23
5. CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS	24

	6. DIAGNÓSTICO	26
	7. PRONÓSTICO	27
	8. PROFILAXIS	27
	9. DIAGNÓSTICO DE LABORATORIO	27
	10. TERAPÉUTICA	28
	J. HISTORIA DE LAS MICRO REDES DE SALUD	29
	1. MICRO RED DE SALUD BUENOS AIRES	29
	2. MICRO RED DE SALUD FRANCISCO BOLOGNES	31
	2.2. ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN	33
	2.2.1. REVISIÓN DE TESIS UNIVERSITARIAS	33
CAPITULO III		38
	3. MATERIAL Y METODOS	38
	3.1. MATERIALES	38
	3.1.1. LOCALIZACIÓN DEL TRABAJO	38
	A. ESPACIAL	38
	B. TEMPORAL	38
	C. MATERIALES DE CAMPO	38
CAPITULO IV		39
	4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	39
	4.1. TOTAL DE PERSONAS MORDIDAS EN LA RED DE SALUD DEL DISTRITO DE CAYMA	39
	4.2. NÚMERO DE LAS PERSONAS AGREDIDAS POR PERROS DE ACUERDO AL GÉNERO	39
	4.3. NÚMERO DE PERSONAS AGREDIDAS SEGÚN SU EDAD	44
	4.4. UBICACIÓN ANATÓMICA DE LA MORDEDURA DE PERRO	48
	4.5. LUGAR DE LA AGRESIÓN	53
	4.6. GRAVEDAD DE LA AGRESIÓN	56
	4.7. NUMERO DE PERSONAS QUE SIGUIERON EL ROL DE VACUNACIÓN POST MORDEDURA	60
CAPITULO V		64
	5. CONCLUSIONES	64
CAPITULO VI		66
	6. RECOMENDACIONES	66
CAPITULO VII		68
	7. BIBLIOGRAFÍA	68
CAPITULO VIII		72
	8. ANEXOS	72

RESUMEN

La caracterización de las mordeduras se determinó recopilando los datos extraídos de los archivos de denuncia de mordeduras de perros de las Micro Redes de Salud Francisco Bolognesi y Buenos Aires, las cuales cuentan con tres (3) postas de salud cada una ubicadas en su jurisdicción, en el distrito de Cayma. Los libros de denuncias fueron facilitados por los encargados de las oficina de saneamiento ambiental de las micro redes mencionadas y por la Gerencia Regional de Salud en Arequipa los cuales fueron analizados estadísticamente para determinar el porcentaje de cada objetivo planteado en este trabajo.

Se observó que el mayor porcentaje de personas agredidas por perros en la micro red de salud Buenos Aires fueron varones mientras que en la micro red de salud Francisco Bolognesi los varones y mujeres fueron mordidos en un mismo porcentaje

Las edades más afectadas por la mordedura de perro en la micro redes de salud Buenos Aires y Francisco Bolognesi son edades entre 0 -11 y 30 – 59 años respectivamente mientras que en ambas el menor porcentaje corresponde a mujeres gestantes con un 0% debido esto a que tienen un mayor cuidado por la condición que atraviesan.

La ubicación anatómica más afectada por la mordedura en ambas micro redes son las piernas y la menor tobillo, espalda y cara.

Se observó que los lugares donde ocurren el mayor porcentaje de mordeduras es la vía pública (calles, parques, talleres, etc.) cabe destacar que la mayor parte de las denuncias de mordedura no contaban con estos datos habiendo contabilizado un 3.33% y 8.5 % de denuncias que contaban con estos datos en las micro redes de salud Buenos Aires y Francisco Bolognesi respectivamente.

Además la gravedad de la lesión de las heridas causadas por las mordeduras de los perros es en un mayor porcentaje leve en ambas micro redes de salud, la cual consta de una herida superficial, sin presión, ni tratamiento que no provoca ninguna alteración al tegumento, son lesiones consideradas como faltas en la valoración de daño corporal.

Por último se observó que el rol de vacunación impuesto por el ministerio de salud fue cumplido en su mayoría por varones en la micro red de salud Francisco Bolognesi y mujeres en la micro red de salud Buenos Aires existe en ambas micro redes un porcentaje considerable de hombres y mujeres en los que se suspendió el rol de vacunación.

SUMMARY

The characterization of the bites was determined by collecting the data from the files of complaints of dog bites of Micro Health Networks Francisco Bolognesi and Buenos Aires, which have three (3) Health posts each located in their jurisdiction, in the Cayma district. The books of complaints were provided by the office in charge of environmental sanitation micro networks and also mentioned by the Regional Health Management in Arequipa which was statistically analyzed to determine the percentage of each objective proposed in this paper.

It was observed that the highest percentage of people attacked by dogs in the micro network of health Buenos Aires were males while the micro health network Francisco Bolognesi men and women were bitten by the same percentage

The ages most affected by dog bite in the micro networks of health Buenos Aires and Francisco Bolognesi are aged 0 -11 and 30-59 years, respectively, while both the lowest percentage corresponds to pregnant women with a 0% due to this with greater care for the condition that cross.

The anatomical location most affected by the bite on both micro networks are the legs and lower ankle, back and face.

It was observed that the places where the highest percentage of bites occur is public roads (streets, parks, workshops, etc.) should be noted that most of the allegations lacked bite these data having recorded a 3.33% and 8.5% complaints that had this information in the micro networks of health Buenos Aires and Francisco Bolognesi respectively.

Besides the severity of the injury wounds caused by dog bites is greater share in both mild micro health networks, which consists of a superficial wound, no pressure, no treatment that does not cause any disruption to the integument, injuries are considered failures in the assessment of body damage.

Finally it was noted that the role of vaccination imposed by the health ministry was accomplished mostly by men in micro health network Francisco Bolognesi and women in the micro network of health Buenos Aires exists in both micro networks a significant percentage of men and women in the role of vaccination was discontinued.

I. INTRODUCCIÓN

En la actualidad la lista de acciones que realizan los animales diariamente para las personas en todos los aspectos de la vida y en todas las culturas son numerosos. El perro (*Canis familiaris*), no solamente es un componente querido y leal de la familia en las sociedades urbanas, sino que en la vida rural sus servicios se amplían al pastoreo de vacas y ovejas, control de roedores, guardián de las propiedades cuando el resto de la familia no se encuentra presente, en el deporte de la caza, guías para ciegos, los perros entrenados para la ayuda a personas con una movilidad física limitada, por su delicado sentido del olfato son eficaces para seguir la pista de prisioneros huidos y para localizar drogas ilegales y otras mercancías de contrabando en aeropuertos, escuelas y puestos internacionales de aduana. **(Wilson G. y Kevin R.)**

El rol del perro en la sociedad no siempre es positivo ya que también es reservorio para enfermedades que contagia al humano como: enfermedades infecciosas (rabia) y parasitológicas (*Toxócara canis*, *Ancylostoma caninum*, *Dipilidium caninum*, coccidias, etc). **(Gluttler, R.)**.

Además las personas que han sufrido mordedura por un animal sospechoso de rabia, además de las displicencias traumáticas y efectos colaterales, sufren impactos de costos económicos directos considerables. Ello por la atención en horas médico – enfermedad y costo veterinario, cuando son atendidos en centros preventivos o asistenciales y los gastos agregados por medicamentos y otras necesidades incrementan aún más los costos generales. **(Ibarra, L., Morales, M., Vidal, P.)**

En recientes investigaciones la cantidad de mordeduras ha aumentado en el 2005 se dio 2726 casos de mordeduras y en el año 2013 aumento a 3276 casos **(Ministerio de Salud [home page en internet])**, que se ven directamente relacionados al aumento en la cantidad de la población de perros.

Por tales motivos, mi investigación fue la caracterización de mordeduras de perros a humanos en las micro redes de salud Francisco Bolognesi y Buenos Aires en el distrito de Cayma.

1.1. ENUNCIADO DEL PROBLEMA

Caracterización (ubicación anatómica de la mordedura, actividad de la persona mordida, lugar de la mordedura, raza del perro mordedor, gravedad de mordedura) de mordeduras de perros a humanos en la micro redes de salud Francisco Bolognesi y Buenos Aires, distrito de Cayma, Arequipa 2015.

1.2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

Debido a que no se cuenta con un registro actualizado por jurisdicción de las micro redes de salud Francisco Bolognesi Y Buenos Aires de Cayma al igual de manera distrital que corresponde a la villa hermosa de Cayma para determinar las atenciones de mordeduras de perros a pacientes humanos es que se planteó este proyecto basado en la toma de datos de las micro redes anteriormente señaladas lo cual brindará una mayor información hacia la entidad respectiva para designar mayor recursos en campañas y jornadas de vacunación, así como una mayor sensibilización en relación a la tenencia responsable de animales de compañía así como la ley de régimen jurídico de canes N° 27596.

1.3. EFECTO EN EL DESARROLLO LOCAL Y/O REGIONAL

La presente investigación caracterizó las mordeduras de perros a pacientes humanos registradas en las micro redes Francisco Bolognesi y Buenos Aires del distrito de Cayma con lo cual se pudo determinar el número de personas mordidas por sexo, edad, ubicación anatómica de la mordedura, lugar de la agresión (vía pública, propiedad privada), gravedad de la mordedura y si la persona agredida siguió el rol de vacunación que impone el ministerio de salud. Por otro lado con esto se tendrá un fundamento para solicitar a la municipalidad distrital el cumplimiento de la norma de tenencia responsable de animales de compañía así como el régimen jurídico de canes n° 27596 para evitar el daño a los pobladores del distrito de la villa hermosa de Cayma.

1.4. JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

1.4.1. Aspecto general

En las provincias Arequipa, no se cuenta con información actualizada sobre mordeduras de perros a humanos, por lo que este trabajo se realizó como un elemento de estudio y programación para la prevención de la mordedura del perro y los efectos que estos provocan a la salud pública.

1.4.2. Aspecto tecnológico

Este tipo de investigación permitió presentar una base de datos que permitirá la toma de decisiones sobre la problemática de la mordedura canina tanto para establecimientos de salud como para gobiernos locales.

1.4.3. Aspecto social

Se contribuyó con mayor información de las mordeduras ocurridas en el distrito de Cayma con lo cual permitirá establecer estrategias por parte de la municipalidad para la sensibilización de los dueños de las mascotas en casos de agresiones por perros caseros y de perros diámbulos y teniendo datos para la sustentación de vacunación de personas mordidas.

1.4.4. Aspecto económico

El aspecto económico de este trabajo se basa en la colaboración con el servicio de salud para poder enfocar sus recursos y esfuerzos en vacunaciones y además prevención de otras enfermedades frecuentes transmisibles de los perros a los humanos causados por la mordedura de estos.

1.4.5. Importancia del trabajo

Esta investigación se realizó con la intención de tener una base de datos de mordeduras de perros a humanos estos datos incluyen

cantidad de personas mordidas según sexo, edad, ubicación anatómica de mordedura, lugar de la mordedura, gravedad de la mordedura y número de personas que siguieron el rol de vacunación impuesto por el ministerio de salud.

1.5. OBJETIVO

1.5.1. OBJETIVO GENERAL

Determinar la caracterización de mordeduras de perros a humanos en la micro red de Salud Francisco Bolognesi y Buenos Aires, distrito de Cayma, Arequipa 2015.

1.5.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar el número de las personas agredidas por perros de acuerdo al sexo.
- Determinar el número de las personas agredidas por perros de acuerdo a la edad.
- Determinar la ubicación anatómica de la mordedura en la persona agredida.
- Determinar el lugar de la agresión (vía pública, propiedad privada).
- Determinar la gravedad de la mordedura.
- Determinar el número de personas agredidas que siguen el rol de vacunación establecido por el Ministerio de Salud.

II. MARCO CONCEPTUAL

2.1. ANÁLISIS BIBLIOGRÁFICO

2.1.1. Material principal

A. El perro

En el siglo XXI, los investigadores han alcanzado un consenso casi absoluto acerca de que es muy posible que la domesticación del perro empezara más por la adaptación espontánea de este al acercarse a vivir junto al hombre que por la voluntad humana. Esto se debe a que vivir junto al hombre siempre fue ventajoso para el cánido. Un perro viviendo en una comunidad humana, aún en la Antigüedad, podía alimentarse con menos esfuerzo que uno salvaje, podía vivir en mejores condiciones disfrutando del afecto y cuidado humano. **(Alcock, J.)**

El perro ha evolucionado desde su antepasado, el lobo, hace unos diez mil años, y desde entonces ha vivido y trabajado con el hombre. Este mediante la cría selectiva, ha desarrollado las inclinaciones naturales del lobo, produciendo diferentes linajes de perros en los que se ha potenciado capacidades distintas. Estas crías se hizo con fines específicos: caza, pastoreo, la guarda de los campamentos y la guerra junto al hombre. **(Floge, B., Lush, L.)**

La evidencia fósil más antigua de un perro domesticado fue encontrada en 2008 en la cueva Goyet de Bélgica, correspondiente a unos 31.700 años y al parecer asociada a la cultura auriñaciense. Hasta entonces las pruebas más antiguas se habían encontrado en Rusia, pertenecientes a hace 14.000 años (Eliseevich). El hombre consiguió domesticar a ejemplares de lobos, o, más probablemente, se demostró incapaz de impedir que los lobos se introdujeran en sus aldeas y tuvieran allí a sus cachorros. **(Alcock, J.)**

El ser humano se dio cuenta rápidamente de los finos sentidos del olfato y el oído que tenía el perro, su olfato es más potente que del

humano, su área olfatoria es 20 veces más gruesa, y en el caso del pastor alemán con una superficie 34 veces mayor y con 40 veces más células olfatorias, y su oído es capaz de percibir sonidos muy por debajo y por encima del rango que oyen los humanos. Ventaja ésta que aumenta su utilidad para la caza y las labores de guarda. Su uso como pastor y protector de los rebaños es bastante posterior. El perro es un Animal de costumbres sociales, que convive en grupos perfectamente jerarquizados, se adaptó a convivir con los humanos. **(Alcock, J.)**

Los perros han acompañado al hombre en su proceso a la civilización; su presencia está probada en todas las culturas del mundo, así en Perú en la etapa preincaica, los mochicas los usaban como ayuda de caza y también como mascotas en casa. En el entierro del Señor de Sipán, se encontraron dentro de las tumbas restos de un perro que seguramente se usó en la caza, ya que el cráneo tenía perfectamente desarrollados sus molares. **(Gary, M., Wayne, H., Lowell, A.)**

El cráneo y los dientes del perro doméstico han disminuido de tamaño con relación al lobo al no necesitar matar presas grandes. Así mismo, al pasar de una dieta de carne a una constituida por los desechos provenientes de la alimentación de los humanos, desarrollaron cerebros más pequeños que requieren menos calorías y menos proteínas para su crecimiento y sustento. La percepción del perro por parte del ser humano ha variado y varía según las culturas, en varias etnias americanas anteriores a 1492, tal y como aún ocurre en zonas del Extremo Oriente Asiático, los perros eran usados directamente como alimento; en zonas del Oriente Medio el perro ha sido asociado por su aspecto con los chacales, de hecho científicamente se creyó hasta el desarrollo de la genética a fines del siglo que los perros comunes de todo el mundo eran descendientes de chacales, y al ser los chacales animales principalmente carroñeros, los perros también han sido considerados impuros en esa zona. Quizás la única especie de perro que no desciende del lobo es el perro fueguino que descendería del culpeo. **(Gary, M., Wayne, H., Lowell, A.)**

Tabla 1. Clasificación taxonómica del perro

Clasificación científica	
Reino:	<i>Animalia</i>
Filo:	<i>Chordata</i>
Subfilo:	<i>Vertebrata</i>
Clase:	<i>Mammalia</i>
Subclase:	<i>Theria</i>
Infraclase:	<i>Eutheria</i>
Orden:	<i>Carnivora</i>
Suborden:	<i>Caniformia</i>
Familia:	<i>Canidae</i>
Género:	<i>Canis</i>
Especie:	<i>Canis lupus</i>
Subespecie:	<i>Canis lupus familiaris</i>

FUENTE: GETTY, R. Anatomía de los animales domésticos. 5ta edición. Tomo II. Barcelona España. MASSON S.A. 2000

Las mordeduras de perro están siendo motivo de atención por diversos investigadores, ya que la población canina está sufriendo un incremento rápido, en Perú el 2002 había una población de 2,824.034 y en el 2012 una de 3,165.607 entre canidos pertenecientes a una familia y canidos callejeros. **(Ministerio de Salud. Dirección general de salud de las personas)**

El perro alberga en su hocico un promedio de 64 especies de bacterias, incluyendo *Staphylococcus aureus* y *Pasteurella multocida*; la infección de la herida tiene complicaciones tales como meningitis, abscesos, etc. **(Rodríguez, R.)**

Las causas de mordeduras por perros es un problema que ha sido poco estudiado por los epidemiólogos. Presentándose en un comunicado de epidemiología de perros mordedores, que los factores humanos son más importantes que los factores del medio ambiente asociados con el perro mordedor. Es el hombre y no el animal el que provoca la mordedura. **(Rodríguez, R.)**

B. Anatomía de las piezas dentarias caninas

La totalidad de los dientes forman la dentadura. En las distintas regiones de esta, los dientes presentan una forma distinta según la función que cumplen, lo que se conoce con el nombre de heterodoncia (del griego HETEROS: diferentes) cabe señalar que el número y la forma de los dientes son característicos de cada especie animal y se reemplazan en periodos determinados de la vida. **(Köning, E., Liebich, G., Dyce, K.)**

La corona del diente presenta cinco caras o superficies: las que se dirigen hacia el vestíbulo de la boca se describen como labiales y bucales (según enfrente al labio o mejilla, respectivamente); y para describir las que se enfrentan hacia la cavidad propia de la boca, se utiliza el término lingual. En cuanto a las superficies de contacto, se utiliza el término distal para aludir a las que se orientan hacia el plano caudal, el término mesial a las orientadas hacia el plano rostral. Finalmente la superficie masticadora recibe el nombre de oclusal. **(Getty, R.)**

El diente rodea con sus paredes mineralizadas la cavidad pulpar, que contienen en su centro la pulpa dentaria. Esta está constituida por un tejido conectivo laxo, por donde los vasos sanguíneos, nervios sensitivos y vasomotores. Cabe señalar que el diente está formando por tres sustancias mineralizadas: esmalte, dentina y cemento. El primero cubre la corona del diente y es la sustancia

más dura del cuerpo. La dentina, que tiene un color blanco amarillento y es más dura que el hueso, forma la cavidad pulpar y está situada por dentro del esmalte en la región de la corona y por dentro del cemento en la región de la raíz; el cemento es menos duro que el esmalte y de consistencia muy similar a la del tejido óseo. Cubre la raíz del diente. **(Köning, E., Liebich, G., Dyce, K.)**

➤ **Morfología de la dentaria canina.**

El segmento rostral de la arcada dentaria está formado por dientes incisivos; le siguen lateralmente los caninos y finalmente los dientes premolares y molares. El número y la clasificación de los dientes de una especie animal, se expresan mediante una fórmula, en la que se utiliza una letra "I" para referirse a los incisivos, la "C" para los caninos, "PM" para premolares y "M" para molares.

La erupción y reemplazo de dientes, se produce con gran regularidad temporal, de manera que puede ser utilizado para determinar la edad. Por lo tanto, se desprende que existe una dentición temporal y permanente. En el caso del perro doméstico la fórmula dentaria temporal y permanente se denota, respectivamente, como sigue. **(Getty, R.)**

PERMANENTE: $2(I \ 3/3 \ C \ 1/1 \ PM \ 4/4 \ M \ 2/3) = 42$

TEMPORAL: $2(I \ 3/3 \ C \ 1/1 \ PM \ 3/3) = 28$ **(Getty, R.)**

C. Conducta del perro

La conducta social del perro, en situación de vida libre, viven en grupos sociales de sexos entremezclados, con miembros de varias edades. El rango social relativo está determinado en primer lugar por la edad, aunque el sexo puede desempeñar algún papel. Las hembras parecen ser las responsables de guiar la mayoría de las actividades de grupo. Las jerarquías sociales se mantienen principalmente por deferencia, y no, como se cree comúnmente, por

interacciones de antagonismo. **(Allen, D., Anderson, D., Jeffcott, L. et al.)**

Los diferentes tipos de conducta de agresión del perro pueden ser clasificados de acuerdo al estímulo provocado en él como son: agresión competitiva, agresión entre machos, agresión inducida por temor, por dolor, maternal y ansiedad **(Allen, D., Anderson, D., Miklösi, A.)**

La conducta amenazadora por invasión territorial efectuada por perros guardianes que están poco controlados por sus dueños, es causa de ataque a personas que tratan de invadir su territorio. **(Gary, M. Wayne, H. Lowell, A.)**

D. La biología de la conducta agresión

La agresividad se define como aquel comportamiento que tiene como objetivo provocar daño físico a otro individuo. Se trata de un comportamiento muy complejo que depende de numerosos factores cuya identificación es imprescindible para desarrollar medidas de prevención. **(Amat, M.)**

La conducta agresiva es el resultado de la interacción entre varios factores internos y externos. Entre estos factores destacan los siguientes:

- Cambios en la actividad de varios neurotransmisores
- Cambios en la concentración plasmática de varias hormonas
- Estrés
- Aprendizaje
- Patologías **(Miklösi, A.)**

1. Hormonas y neurotransmisores relacionados con la agresividad

Los neurotransmisores más involucrados en el comportamiento agresivos es la serotonina (Berman y Coccaro, 1998; Miczek y Fish, 2006). La serotonina es una monoamina sintetizada a

partir del triptófano, que es un aminoácido esencial. Las neuronas serotoninérgicas están muy extendidas en el sistema nervioso central. Se originan en el núcleo del rafe del tronco encefálico y proyectan sus axones hasta diversas áreas del cerebro, incluyendo áreas subcorticales (tálamo, ganglios basales, hipotálamo, hipocampo, amígdala y septum) y la corteza. Además las neuronas serotoninérgicas inervan zonas del sistema nervioso que contienen neuronas dopaminérgicas y noradrenérgicas, modulando así la respuesta originada por dichos neurotransmisores. **(Amat, M.)**

Hay al menos tres evidencias que ponen de manifiesto la relación de la serotonina con el comportamiento agresivo. En primer lugar, varios estudios han demostrado una correlación negativa entre la actividad de la serotonina en el sistema nervioso central y el comportamiento agresivo (Giacalone et al., 1968; Brown et al., 1979; Mehlman et al., 1995). Así, por ejemplo, en uno de los primeros estudios acerca de la relación entre serotonina y agresividad se observó que los ratones (*Mus musculus*) que estaban aislados y eran agresivos tenían niveles más bajos de serotonina (5-HT) y ácido 5-hidroxiindolacético (5-HIAA) que los no agresivos y estabulados en grupo (Giacalone et al., 1968). En humanos, los individuos que sufren un desorden de personalidad caracterizado por un comportamiento violento tienen niveles de 5-HIAA en el líquido cefalorraquídeo más bajos que los del grupo control. **(Amat, M.)**

En segundo lugar, la administración de fármacos que aumentan la actividad de la serotonina disminuye la agresividad (Coccaro et al., 1990; Fava et al., 1996). Finalmente, la administración de una dieta baja en triptófano que, recordemos, es el aminoácido precursor de la serotonina, aumenta la conducta agresiva. **(Amat, M.)**

La relación entre el comportamiento agresivo y los polimorfismos en los genes que controlan el transporte, la síntesis o el metabolismo de la serotonina. **(Amat, M.)**

Además de la serotonina, otros neurotransmisores monoaminérgicos como la noradrenalina o la dopamina están involucrados también en el comportamiento agresivo.

Aunque en menor medida, el glutamato y el ácido gamma – aminobutírico (GABA) están involucrados en la regulación del comportamiento agresivo. El glutamato se relaciona principalmente con la agresividad de tipo defensivo. (Siegel et al., 1999). En varias especies, los individuos más agresivos muestran una menor actividad del GABA en el sistema nervioso central, lo que sugiere un papel inhibitorio del GABA sobre el comportamiento agresivo (Guillot y Chapouthier, 1998). **(Amat, M.)**

Las hormonas aumentan o disminuyen la probabilidad de que un determinado comportamiento se manifieste, siempre y cuando las condiciones sean adecuadas (Nelson, 2000). **(Amat, M.)**

Esta es ampliamente documentado que en la mayoría de especies los machos son más agresivos que las hembras (Moyer, 1968; Nelson 2000). Una de las hormonas con efectos más marcados sobre el comportamiento agresivo es la testosterona (Nelson, 2000). En efecto, algunas formas de agresividad aparecen cuando los individuos llegan a la pubertad y la castración disminuye la presentación de determinados tipos de agresividad de tipo ofensivo. Además, la estacionalidad de la agresividad observada en algunas especies coincide con las variaciones en la concentración de testosterona (Nelson 2000). **(Amat, M.)**

La relación existente entre la testosterona y el comportamiento agresivo es bidireccional, es decir, la concentración de testosterona modifica la probabilidad de que se muestre

comportamiento agresivo y, a su vez, la agresividad causa en ocasiones un aumento de la testosterona **(Nelson 2000).**
(Amat, M.)

Concentraciones elevadas de testosterona se correlacionan con niveles reducidos de serotonina y parece ser que la testosterona modula la actividad de los Receptores serotoninérgicos. **(Amat, M.)**

La relación entre el estrés y la agresividad está muy bien documentada. El incremento de la actividad del eje hipotálamo – hipófisis – adrenales como consecuencia de un evento estresante puede desencadenar agresividad y, a su vez, la estimulación del área del hipotálamo que controla la agresividad desencadena la respuesta de estrés (Kruk et al., 2004). **(Amat, M.)**

La exposición a estímulos estresantes a una edad temprana puede influir de forma muy marcada y permanente sobre el comportamiento posterior de una animal (Lay, 2000; Ladd et al., 2004).

Por otro lado, un estrés muy intenso puede alterar la estructura del hipocampo y resulta en una menor capacidad para regular la intensidad de la respuesta de estrés (Weaver et al., 2004).

2. Socialización y agresividad

En el caso de socialización, la etapa en el desarrollo del cachorro más importante desde el punto de vista del comportamiento es el periodo de la socialización. En el perro, este periodo se inicia a las 3 semanas de edad, cuando el cachorro es capaz de interactuar con el entorno, acaba a las doce a catorce semanas de edad cuando la respuesta de miedo condiciona el comportamiento del cachorro (Scott y Fuller, 1965). Si durante esta fase, el cachorro es separado prematuramente de la madre y/o no tienen un contacto suficiente con otros animales de su especie y con personas,

una vez adulto puede manifestar problemas de miedo y/o agresividad (Beaver, 2009).

3. Aprendizaje y agresividad

Un perro puede aprender a reaccionar con agresividad a través de un adiestramiento para también puede reforzar dicho comportamiento como resultado del manejo de los propietarios y la experiencia. De todas formas de aprendizaje, el condicionamiento operante es el que puede tener un efecto más marcado sobre la conducta agresiva (Lindsay, 2001). La agresividad del perro puede verse reforzada si el perro es recompensado después de mostrar conducta agresiva. Además, el perro puede aprender a evitar un estímulo aversivo respondiendo con agresividad (Azrin et al., 1965). Por lo tanto, el aprendizaje juega un papel primordial en la mayoría de problemas de agresividad (Moyer, 1968; Beaver, 2009). **(Amat, M.)**

4. Enfermedades y la agresividad

Diversas enfermedades pueden causar un cambio de comportamiento y, más concretamente agresividad. Un cambio brusco del comportamiento, un patrón de conducta inconsistente o falta de respuesta desfavorable al tratamiento pueden ser indicativos de un problema médico (Hunthausen et al., 1994). **(Amat, M.)**

- Disfunción de la corteza pre frontal
- Hidrocefalia
- Dolor
- Hipotiroidismo

5. Tipos de agresividad

Existen diferentes tipos de agresividad pudiendo tener una clasificación biológica y clínica, la forma más objetiva de

clasificar la agresividad es teniendo en cuenta existencia o no de actividad simpática (Blanchard y Blanchard, 2006). Según este criterio, podemos dividir la agresividad en afectiva y no afectiva. En la agresividad de tipo afectivo se produce una marcada activación autonómica y participación de estructuras como corteza frontal o la amígdala. En la agresividad de tipo no afectivo (llamada también no emocional o depredadora), no se produce una activación simpática (Beaver, 2009). Esta agresividad desencadena con el movimiento de la presa y los ataques suelen ser silenciosas (Haupt, 2008). La estimulación eléctrica del hipotálamo lateral desencadena agresividad depredadora (Weinshenjer y Siegel, 2002).

La agresividad afectiva se divide a su vez en agresividad ofensiva que tiene como objetivo la obtención y/o la protección de un recurso y la agresividad defensiva que tiene como objeto escapar de un estímulo que resulta amenazante (Blanchard y Blanchard, 2008). **(Amat, M.)**

En el caso de afectividad agresiva, los animales adoptan una postura característica y a menudo producen sonidos característicos (Beaver, 2009). **(Amat, M.)**

En la agresividad ofensiva controlada por parte por el área medial del hipotálamo el animal mantiene el cuerpo erguido, las extremidades extendidas, las orejas erguidas y hacia adelante, la cola levantada, la mirada fija y los labios retraídos mostrando solo los incisivos y los caninos (Fox y Bekoff, 1975; Ferris et al, 1997; Blachard y Blanchard, 2006). En la agresividad defensiva, controlada en parte por el hipotálamo dorsal (Flynn et al., 1970), el animal mantiene el cuerpo agachado, con las orejas para atrás, la cola baja, el pelo del lomo erizado y los labios retraídos mostrando también los molares (Fox y Cohen, 1977; Haupt, 1998). **(Amat, M.)**

La clasificación biológica es las más objetiva, pero en la clínica se diría no es demasiado práctica. Por ello, los especialistas

han desarrollado diferentes clasificaciones basadas en el banco de los ataques, el contexto en que se producen la agresión y la postura que adopta el animal durante el episodio agresivo (Reisner, 2002). Todas las clasificaciones derivan de la clasificación introducida por Moyer en 1968, en la que se distinguen ocho formas básicas de agresividad (tabla 1).
(Amat, M.)

Tabla 2: tipos de agresividad según Moyer

Por irritabilidad
Territorial
Estrés machos
Motivada por miedo
Depredadora
Maternal
Relacionada con el sexo
Instrumental

Fuente: AMAT, M. (2010): Factores de riesgo implicados en el comportamiento agresivo del perro y del gato. Título profesional de doctora en veterinaria. Facultad de ciencias veterinarias. Universidad autónoma de Barcelona.

Aunque existen muchas clasificaciones clínicas de la agresividad, las diferencias parecen deberse en gran medida a un problema de terminología (Overall, 1997; Beaver, 2009).
(Amat, M.)

E. La mordedura

Se llama así a las lesiones producidas al presionar con los dientes en distintas partes del cuerpo, estas lesiones generalmente suelen ser contusas o corto – contusas, pudiendo en algunos casos ir acompañadas de arrancamiento. Las mordeduras pueden ser originadas por el hombre (casi siempre intencional) o por los animales. **(Córdova, A., Rodríguez, R.)**

La mayoría de los casos de las víctimas no llevan a cabo la curación de sus heridas en una forma adecuada después de la

agresión. El comité de rabia de la ONU establece las medidas primarias de precaución que son, lavado con agua corriente, jabón y aplicar alcohol al 70 % o yodo. **(Rodríguez, R.)**

1. Clases de mordedura

1.1. Según su origen

- **Origen humano**
- **Origen animal** son huellas que pueden ubicarse en cualquier parte del cuerpo como heridas contusas o heridas por aplastamiento. Las más frecuentes producidas por el perro son las heridas contusas que casi siempre presentan desgarramiento. **(Cordova, A.)**

1.2. Según su cinemática

- **Estática:** son aquellas en las que encontramos bien definidas las marcas de los bordes incisales de las piezas de la lesión.
- **Dinámica:** son aquellas en las que las marcas de los bordes incisales se encuentran con un desplazamiento irregular dando la imagen de un barrido de la lesión, sin encontrar una buena definición de la huella dental. **(Cordova, A.)**

1.3. Según su soporte

- **Corporal:** cuando las huellas están ubicadas al borde la piel.
- **Objetos:** alimentos, cuando las huellas de la mordidas se encuentran en frutas, quesos,

chocolates, etc. (alimento semiblandos); otros, cuando las huellas se encuentran en objetos que no son alimentos, como lápices, tecnopor, boquillas, madera, etc. **(Cordova, A.)**

1.4. Según su gravedad

- **Lesiones leves:** son aquellas huellas de mordida que, generalmente, se observan con presión de las piezas dentarias, que pueden provocar ligera alteración del tegumento, son lesiones consideradas como delitos en caso de valoración del daño corporal.
- **Lesiones graves:** son aquellas huellas de mordida que se observa con desprendimiento del tegumento, por ser generalmente del tipo de agresión que van a dejar cicatrices, son lesiones consideradas como delitos, cuando se hace la valoración del daño corporal. **(Cordova, A.)**

1.5. Según su forma

- **Provocados por accidentes:** son aquellas huellas de mordida que van a provocar en algunos tipos de percances como en caso de colisión de vehículos, en las crisis epilépticas en la que a veces se observa este tipo en el dorso de la lengua, carrillos, etc.
- **Provocada por sí mismo:** son aquellas huellas de mordida que se van a causar con fines de calmar alguna molestia en el animal como prurito, parásitos, etc., es importante observar el lugar de la mordida que son zonas accesibles, principalmente patas, a ser realizados por el mismo animal.

- **Provocado por otro animal:** son aquellas huellas de mordida que se van a realizar en caso de agresiones, son generalmente lesiones consideradas como graves, siendo necesario tomar en cuenta la zona del cuerpo donde se encuentra la mordida en este tipos de lesión. **(Cordova, A.)**

F. Tipos de mordedura

- **Mordedura de ataque**

Es un tipo de mordida aplicada a la lucha de dos sujetos con la intención de herir al contrincante, producen lesiones extensas, con pérdida de sustancia; ya que al morder, el sujeto también realiza un tiramiento, por lo que la cicatriz se hará más notoria; la localización en la región geniana, orejas, nariz.

- **Mordedura de defensa**

Este tipo de mordida se efectúa cuando el sujeto se ve en inferioridad física y como último recurso en la lucha, se caracteriza por una fuerte presión; la intención es solo de defenderse y es peculiar en todos los sujetos que están siendo estrangulados. Esta mordida es profunda, por la fuerte constricción de los arcos dentarios, pero sin que se observe tiramiento; se localiza en los brazos, manos, dedos, etc. **(Cordova, A.)**

G. Lesiones o heridas por mordedura

Las lesiones o heridas por mordedura tiene las siguientes características.

- Son de tipo contuso o contuso – cortante
- Su gravedad oscila entre la equimosis y arrancamiento.
- El mecanismo causal es la tracción.
- Radican en zonas descubiertas por la vestimenta.

- Su localización topográfica suele indicar la motivación; ofensivas (orejas, nariz, labios); defensivas (mano, antebrazo). **(Cordova, A.)**

H. Huellas de mordedura

Las huellas de mordedura o marcas de mordedura se definen como la acción de incidir por medio de las estructuras dentales una superficie sólida, la cual deja un indicio probatorio o causa de lesión personal. **(Cordova, A.)**

I. La rabia.

1. Definición

Poliencefalitis viral grave, invariablemente fatal de los animales de sangre caliente, incluidos los humanos. **(Wilson, G., Kevin, R.)**

2. Etiología y fisiopatología.

La rabia es un virus de cadena simple de ARN (género *Lyssavirus*, familia *Rhabdoviridae*). El virus ingresa al cuerpo a través de una herida (en general por la mordedura de un animal rabioso) por medio de las membranas mucosas y se replica en los miocitos, luego se diseminan a la unión neuromuscular y husos neurotendinosos; viaja al SNC a través del líquido intraaxonal dentro de los nervios periféricos; se disemina dentro de todo el SNC; finalmente se esparce en forma periférica dentro de las neuronas periféricas, sensoriales y motoras. **(Wilson, G., Kevin, R.)**

Afecta al sistema nervioso (causando encefalitis clínica: ya sea rabia paralítica o feroz) y las glándulas salivales (Ptialismo; la saliva contiene grandes cantidades de virus). Una vez que se infecta la enfermedad clínica es inevitable.

La prevalencia es baja excepto en áreas enzoóticas, especialmente en países subdesarrollados, donde los índices de vacunación de gato y perros son muy bajos.

La distribución es mundial, excepto en las Islas Británicas, Australia, Nueva Zelanda, Hawái, Japón y partes de Escandinavia. **(Wilson, G., Kevin, R.)**

Desde 1970 habían sido aislados virus provenientes de animales y el hombre que son serológicamente relacionados al virus rábico. Aunque miembros de este grupo mostraron algunas reacciones cruzadas inmunológicamente con el virus rábico, ellos fueron suficientemente diferentes como para continuar originalmente clasificados como virus relacionados a la rabia. Actualmente con la investigación de las relaciones serológicas y antigénicas, pruebas de identificación específica a través del uso de anticuerpos monoclonales y más recientemente tipificación genética se ha logrado determinar que el Género *Lyssavirus* contiene siete genotipos de virus:

Genotipo 1: virus rábico propiamente dicho, de amplia distribución en el mundo. Se le conoce como cepa prototipo de virus de patrón de prueba (Challenge Virus Standard CVS) y comprende la mayor parte de los virus aislados de mamíferos terrestres, murciélagos (insectívoros y hematófagos) y cepas de laboratorio fijas. A este grupo desde la época de Pasteur se le subdividió en dos tipos:

a. virus calle: Se aísla de animales infectados en ciclos de transmisión natural, produce períodos de incubación prolongado y variable, invade las glándulas salivales y en el cerebro induce la formación de corpúsculos de Negri.

b. virus fijo: Se deriva del anterior, es una variante de laboratorio que se obtiene mediante pasajes intracerebrales seriados que exaltan su virulencia. El resultado es una cepa que origina períodos de incubación más cortos y relativamente

estables entre 4 y 7 días. No produce corpúsculos de Negri y pierde la capacidad de invadir las glándulas salivales. Es utilizado en la producción de biológicos.

Genotipo 2: virus Lagos Bat originalmente aislado de murciélagos en Nigeria.

Genotipo 3: virus Mokola, aislado de musarañas en Nigeria.

Genotipo 4: virus Duvenhage aislado de un humano en Sud África.

Genotipo 5: virus Lyssavirus 1 de murciélago europeo, aislado de un caso humano en Rusia.

Genotipo 6: virus Lyssavirus 2 de murciélago europeo aislado de un caso humano en Finlandia.

Genotipo 7: nuevo virus aislado de murciélagos de Australia. Estudios de campo realizados en animales vacunados con biológicos antirrábicos tradicionales demostraron que no responden adecuadamente cuando son desafiados a la infección por otros Lyssavirus, sin embargo por la gran homología que presentan en la secuencia genética provocan una enfermedad clínicamente indistinguible de la rabia, lo cual justifica el interés que éstos tienen en la salud pública.

(Merchant, J., Parcker, R.)

Las variantes antigénicas del virus rábico (genotipo 1) poseen once variantes de las cuales en el Perú se han logrado demostrar las variantes 1 y 2 de perro y las variantes 3 y 5 de vampiro y 4 de *Tadarida brasiliensis*. **(Ministerio de Salud. Dirección general para la prevención y control de rabia).**

3. Antecedentes

La rabia tiene distribución mundial. En el Perú, la rabia urbana ha sido enzoótica en muchos departamentos. En los dos últimos años se ha notificado rabia canina en La Libertad, Piura, Puno, Lambayeque y Lima. La rabia silvestre es enzoótica en la selva y en algunos valles interandinos, como el valle del río Pampas, entre los departamentos de Ayacucho y Apurímac. **(Ministerio**

de Salud. Dirección general para la prevención y control de rabia)

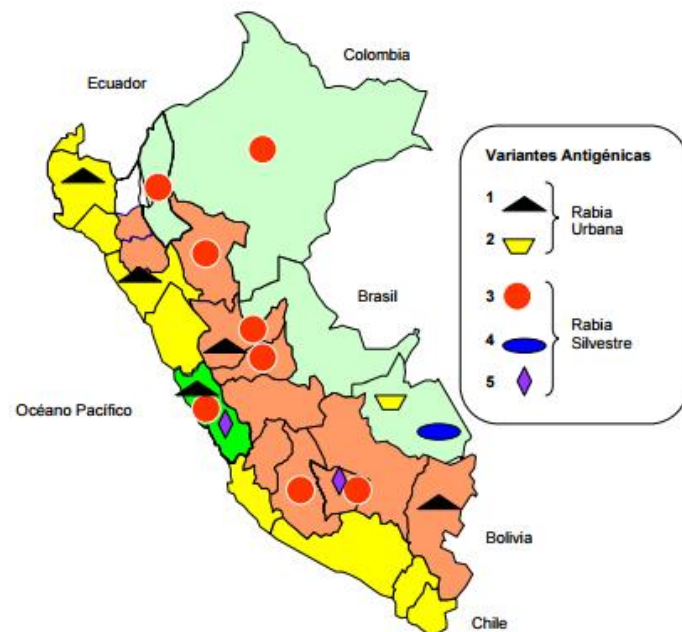


Figura 1. Variantes antigénicas del genotipo 1 del virus de la rabia y ubicación geográfica en el Perú.

Fuente: ministerio de salud (MINSA)

4. Transmisión

El perro es el principal vector de la rabia urbana. La infección se transmite de un perro a otro, como también al hombre y otros animales. La saliva del animal rabioso, cargada de virus, se introduce por mordedura (rara vez un rasguño u otra lesión recién en el piel). En cuanto a la transmisión de una persona a otra, aun no se confirmado, aunque la saliva puede contener el virus. En las ciudades y con el consiguiente desenlace mortal mientras haya una importante proporción de perros susceptibles. La gran densidad de este animal y su alta tasa de reproducción anual son factores importantes en las epizootias de rabia canina en América Latina y en otras zonas. Otro factor de incidencia es el largo periodo de incubación que tiene el virus en algunos perros. (*Szyfres, L., Arro, C., Marchevsky, N.*)

La vía principal es la mordedura con heridas con solución de continuidad de piel o a través de mucosas. El 97% de los casos humanos registrados en el Perú, fueron ocasionados por un accidente de mordedura, siendo en el 50% de los casos el perro responsable de la rabia y en el 38% el murciélago hematófago. Puede también producirse por contacto de la saliva del animal enfermo con las mucosas o con una herida reciente. Existen otros mecanismos de transmisión no reportados en el Perú como son las vías aerógena y trasplante de órganos. **(Ministerio de salud .dirección general de salud de las personas)**

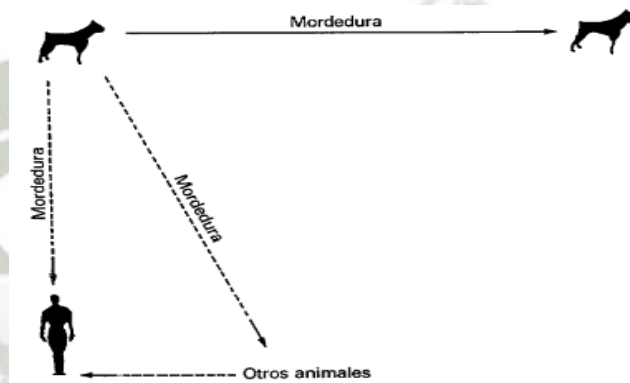


Figura 2. Ciclo de transmisión en rabia urbana

Fuente: Szyfres, L., Arro, C., Marchevsky, N.

5. Características clínicas.

Clásicamente hay tres etapas progresivas de la enfermedad: prodrómica, feroz y paralítica, muda o estadio final.

Tabla N° 2
Sintomatología en diferentes etapas de la enfermedad de la
rabia

	EN EL HOMBRE	EN EL PERRO
PERIODO DE INCUBACIÓN	Este periodo está relacionado a la localización de la mordedura, carga viral e invasión del área afectada	Desde que ingresa el virus a través de la mordedura hasta que se inicia los síntomas, el tiempo promedio es de 60 días, con un rango de 10 a 180 días.
FASE PRODRÓMICA	Alteraciones sensoriales imprecisas (hormigueos o parestesias) o dolor relacionado con el lugar de la mordedura del animal, malestar general, insomnio, dolor de cabeza, fiebre, sensación de angustia e intranquilidad, irritabilidad.	Se presenta hipersensibilidad en la región de la mordedura, cambio de conducta, el animal se esconde en rincones oscuros o muestra intranquilidad.
FASE FERROZ, EXCITACIÓN	Continúa la fiebre, presenta hiperestesia y sialorrea (saliva abundante). Posteriormente hay espasmos de la	Se torna agresivo, con tendencia a morder objetos, animales y al hombre incluso a su propio dueño, se muerde a si mismo

	EN EL HOMBRE	EN EL PERRO
	laringe y contracciones musculares dolorosas ante la presencia de agua (hidrofobia), a corrientes de aire (aerofobia) y a la luz (fotofobia).	infringiéndose heridas, hay sialorrea debido a la parálisis de los músculos de la deglución; alteración del ladrido por parálisis de los músculos laríngeos y cuerdas vocales con aullido ronco
FASE MUDA, PARALÍTICO	Suele observarse hemiparesia, parálisis flácida y coma.	La parálisis comienza por los músculos de la cabeza y cuello; el animal tiene dificultad en la deglución luego sobreviene la incoordinación muscular, parálisis de las extremidades, parálisis general y por último, la muerte

FUENTE: Fenner, F., Bachmann, P., Ministerio de salud
.dirección

General de salud de las personas

6. Diagnóstico

No se dispone de pruebas para diagnosticar la infección por rabia en los humanos antes de la aparición de los síntomas clínicos, y a menos que haya signos específicos de hidrofobia o

aerofobia, el diagnóstico clínico puede ser difícil de establecer. La rabia humana se puede confirmar en vida y postmortem mediante diferentes técnicas que permiten detectar el virus entero, antígenos víricos, anticuerpos específicos presentes en el líquido cefalorraquídeo o ácidos nucleicos en tejidos infectados (cerebro, piel), y también en orina o saliva. **(Stephen, C., Dwight, D.)**

7. Pronóstico

Una rabia declarada es fatal. Cuando el tratamiento se aplica enseguida de la mordedura la mortalidad es alrededor del 1%. **(Fatorrusso, V., Ritter, O.)**

8. Profilaxis

Tanto para los animales como para aquellas personas que por su profesión estas expuestas al contagio de la rabia debemos confiar más en la vacunación preventiva que en el futuro tratamiento. Las vacunas con que disponemos en la actualidad son seguras y efectivas, por lo que no debemos criar ningún perro sin su eficiente protección. **(Kirrk, R.)**

El inmunógeno más efectivo para el hombre es la vacuna de células diploides humanas inactivadas con beta propiolactona, así como la vacuna preparada en ratón lactante. Es necesario que todos los perros sean vacunados. **(Rivera, C.)**

9. Diagnóstico de laboratorio.

No matar a los perro que han mordido y sospechosos de estar rabiosos; conviene aislarlos y dejarlos morir espontáneamente. Así resultará más fácil el diagnostico anatomo - patológico. Por otra parte, si el animal no manifiesta síntomas característicos al cabo de dos semanas, se considera que no está rabioso.

Al animal que presenta signos de rabia o que muere, el diagnostico de rabia puede hacerse rápidamente por los exámenes del cerebro: técnica de anticuerpos fluorescentes, comprobación de existencia de corpúsculos de *Negri* en las

células del hasta del *Ammon* (su ausencia no excluye de rabia, puesto que no se observan en el 10 % de los animales atacados de rabia declarada). (Fatorrusso, V., Ritter, O.)

10. Terapéutica

10.1. Esquema de tratamiento de la herida producida por una mordedura de animales

DOSIS EN ADULTOS

Medicamento	Concentración	Vía	Forma farmacéutica	Dosis	Frecuencia
Ciprofloxacino (como clorhidrato).	500 mg.	Oral	Tab.	500 mg.	c/12 horas x 7 días
Amoxicilina + Ac. clavulánico.	500 mg/125 mg.	Oral	Tab.	500 mg. de amoxicilina	c/8 horas x 7 días
Dicloxacilina	500 mg.	Oral	Tab.	500 mg.	c/6 horas x 7 días
Eritromicina	500 mg.	Oral	Tab.	500 mg.	c/6 horas x 7 días

DOSIS EN NIÑOS

Medicamento	Concentración	Vía	Forma farmacéutica	Dosis	Frecuencia
Dicloxacilina	250 mg./5ml	Oral	Susp.	40-50 mg/Kg/día	c/6 horas x 7 días
Amoxicilina + Ac. Clavulánico.	250 mg./62.5 mg	Oral	Susp.	40-50 mg/Kg/día de amoxicilina	c/8 horas x 7 días
Amoxicilina	250 mg./5ml	Oral	Susp.	40-50 mg/Kg/día	c/8 horas x 7 días
Eritromicina	250 mg./5ml	Oral	Susp.	40-50 mg/Kg/día	c/6 horas x 7 días
Sulfametoxazol + trimetoprima	200/40mg/5ml	Oral	Susp.	8 mg/kg/día de trimetoprima	c/12 horas x 7 días

DOSIS EN GESTANTES

Medicamento	Concentración	Vía	Forma farmacéutica	Dosis	Frecuencia
Amoxicilina	500 mg.	Oral	Tab.	500 mg.	c/8 horas x 7 días
Amoxicilina + Ac. Clavulánico.	500 mg/125 mg.	Oral	Tab.	500 mg. de amoxicilina	c/8 horas x 7 días
Dicloxacilina	500 mg.	Oral	Tab.	500 mg.	c/6 horas x 7 días

10.2. Esquemas de tratamiento antirrábico

Con la vacuna de cerebro de ratón lactante (CRL) existen dos esquemas de vacunación:

- **El Esquema Reducido:** 7dosis + 3 refuerzos
Consiste en aplicar una dosis diaria por 7 días y los refuerzos a los 10, 20 y 60 días después de la última dosis de la serie.
- **El Esquema Clásico:** 14 dosis + 2 refuerzos
Consiste en la aplicación de 14 dosis en forma diaria ininterrumpida y dosis de refuerzo a los 10 y 20 días de la última dosis de la serie. Este esquema sólo se utilizará cuando se indique suero antirrábico. *(Ministerio de Salud. Dirección general para la prevención y control de rabia)*

J. Historia de las micro redes de salud

1. Micro red de salud Buenos Aires

La Micro Red de Buenos Aires de Cayma está constituida por el Centro de Salud de Buenos Aires, Puesto de Salud de San José y Puesto de Salud Deán Valdivia, la misma que está ubicada en la zona periférica del Distrito de Cayma.

La creación de Cayma, procede de la primera Constitución Política de Estado promulgado el 12 de Noviembre del año de 1823.

El 23 de Setiembre del año de 1982, con R.D. N° 096-98-MINSA-DIRSA/UBASZA-MC. , se crea el Centro de Salud de Buenos Aires de Cayma. En 1983 en el P. J. de Buenos Aires la Junta Directiva naciente y el primer Comité de Salud hizo funcionar en el Comité número uno, un Puesto Comunal de Salud, siendo implementado por MINSA con una Técnica de Enfermería; en Asamblea General se donó un terreno de más 2000 m² con acceso a Av. Principal construyéndose dos módulos con ayuda de instituciones como PROSERVA y COSAPA adquiriendo la denominación de Centro de Salud en el año de 1991.

A partir de su funcionamiento en 1992 se orienta hacia la atención primaria de la salud de la población, el Personal de salud Médicos, Obstetras, Enfermeras, Odontólogos, Asistente Social, Nutricionista, Biólogo, Técnicos en enfermería y otros ponen su máximo esfuerzo, entusiasmo, responsabilidad, solidaridad en su trabajo identificándose con la problemática de la salud en la comunidad.

Se tuvo un incremento en Recursos Humanos y un auge en su desarrollo, pero que no pudo ser mantenido, periodo que inicio en octubre de 1993 y terminó en Marzo de 1996, con la decisión de la Dirección de Medicina Comunitaria en el casi cierre, pérdida de su condición de Centro de Salud y paso a Puesto de Salud y pertenencia al Centro de Salud Francisco Bolognesi con un mínimo de Personal.

Para Agosto del año de 1996, luego de una recuperación de la Imagen Institucional, el apoyo del Pueblo y Personal de Salud, el Director de la Región de Salud Arequipa nos regresa a la condición de Centro de Salud.

Luego de un estudio planificado, se plantea la reubicación del Establecimiento de Salud a un lugar más accesible, y con la opinión técnica del MINSA-COFOPRI, se concretizo este anhelo el 27 de Enero del año de 1997, a partir de Octubre de 1999 se concretiza la construcción del nuevo local gracias a la donación de \$50,000.00 dólares del Club de Leones del Japón y la decidida colaboración de la Comunidad y la Gerencia de ese entonces. Con el inicio del nuevo local del Centro de Salud, se da lugar a la prestación de los Servicios de Salud, pero por el crecimiento poblacional la demanda de los servicios se incrementa y pasados 02 años se crea la necesidad de la Ampliación y/o construcción de nuevos ambientes, en el año 2004 con la decidida intervención del Alcalde de ese entonces Señor Doctor Jacinto Benavente Núñez, se concretiza la construcción de un nuevo Módulo para Materno Peri-Natal, que por falta de equipamiento no funciona como tal, luego de graves inconvenientes con la

formación del CLAS que se inicia en Noviembre del año 2002, la Dirección Regional de Salud decide el cierre de este en Junio del 2006, iniciándose un nuevo proceso de organización pasando a ser la Micro Red de Buenos Aires de Cayma hasta la actualidad.

Desde el año 2005 es Médico Responsable de la micro red Buenos Aires El Dr. Cesar A. Núñez Bernal quien en su gestión priorizo la elaboración de un expediente técnico para la ampliación y mejoramiento del Centro de Salud de Buenos Aires con el apoyo de la Señora Virginia Rodríguez Acosta presidenta del comité de salud de ese entonces y la señorita Asistente Social Marleny Chávez Rojas responsable de participación comunitaria, cuyo objetivo es orientarse hacia la atención de 24 horas.

2. Micro red de salud Francisco Bolognesi

En 1960 el teniente Gobernador Alejandro Quiroz, bajo el Gobierno de Manuel Ignacio Prado Ugarteche, realiza una inversión destinada para la adquisición de un terreno y se construye el Centro de Salud, para lograr dicho fin la población se organizó desarrollando diferentes actividades. Que generasen ingresos para lograr la inauguración y el funcionamiento constante de la misma.

En 1962 se inicia la atención a la población con una enfermera que en ese entonces prestaba sus servicios durante toda la semana.

En 1970 se constituye dos ambientes y se implementa con nuevo personal médico. En 1993 a 1994 se constituyó 2 ambientes adicionales en el cual funcionaban los servicios básicos que brindaba en ese entonces.

- Tópico
- Medicina General

- Enfermería

En la actualidad los ambientes han sido remodelados para una mejor atención.

En 1984 a solicitud del Médico Jefe del Centro de Salud Francisco Bolognesi Dr. Rómulo Ortiz Ríos, se incorporó en la institución como Asistente Social a la profesional Srta. Amanda Bocangel Bravo.

El 1ro de diciembre de 1986, se hizo cargo del servicio, Asistente Social, Sra. Miriam Rojas Amado; personal encargada del área quien labora hasta la actualidad.

Posteriormente el 1ro de Junio del 2008 es que fue contratada la bachiller en Trabajo Social, la Sra. Emilia Zegarra Medina para apoyar en las actividades que se realizaría en la oficina de Servicio Social del Centro de Salud Francisco Bolognesi de Cayma

- ✓ Se contaba con una población extensa
- ✓ Las familias en su mayoría son pobres o de extrema pobreza
- ✓ Existe una población en su mayoría sub – empleada
- ✓ Se presentan problemas de hogares disfuncionales, violencia familiar, alcoholismo, etc.

2.2. ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN

2.2.1. REVISIONES DE TESIS UNIVERSITARIAS

Rodríguez, R. (1994) “Estudio epidemiológico de las mordeduras de perros en humanos en la ciudad de aguas calientes, México de 1990 a 1993.”

Con el presente trabajo se pretende analizar estadísticamente una recopilación de los datos particulares de las personas agredidas por perros en la ciudad de Aguascalientes de 1990 a 1993.

Se observó que el mayor porcentaje de personas agredidas por perros fueron hombres y las edades de más alta incidencia son de 1 a 25 años, debido esto a que entre estas edades a las personas se les hace más fácil molestar a los perros e invadir su territorio, con el peligro que esto implica.

Las personas que más comúnmente son agredidas son los obreros y estudiantes; y los que menos porcentaje de agresiones sufren son las amas de casa y los infantes. Las partes del organismo más afectadas por las mordeduras son: primero los miembros inferiores y después los miembros superiores, presentándose en menor porcentaje en el tronco y la cabeza.

Se observó que los lugares donde ocurren mayormente las agresiones de los perros son en la vía pública (parques, talleres, templos, etc.).

Morales, G. (2006) “Caracterización de las mordeduras de perro en pacientes humanos en el centro de salud Villa Nueva, Guatemala 2006.”

El estudio fue de tipo descriptivo, tomando como población todas las personas que fueron atendidas por mordedura de perro en la consulta externa del Centro de Salud del municipio de Villa Nueva, del departamento de Guatemala, en el período de seis meses comprendido entre noviembre de 2004 y abril de 2005.

Los datos utilizados como información han sido recolectados de las fichas clínicas De los pacientes y de las fichas de control de perros mordedores.

La edad de los pacientes en que se registró el mayor porcentaje de Exposiciones fue en la franja de 6 a 12 años, donde casi un tercio de los afectados corresponde a este renglón, como muestra la Tabla 1 que expresa la cantidad de observaciones correspondientes a cada grupo etéreo y su respectivo porcentaje.

El siguiente grupo etéreo más afectado fue el de las edades comprendidas entre 19 y 30 años, aunque tuvo menos de la mitad de los casos del grupo anterior.

Podemos apreciar también, que los niños son los más afectados por los ataques caninos, siendo el rango de edad más afectado el de los 6 y 12 años, aunque los menores de trece años representan 44% de los casos de mordeduras.

La zona de residencia que registró más afectados fue el casco urbano del municipio de Villa Nueva, donde ocurrió 11% del total de mordeduras, seguido por Bárcenas donde ocurrió 7,4% de los ataques caninos.

El sexo más afectado fue el masculino, que sufrió 160 de las 296 mordeduras registradas, lo que representa 54%. El sexo femenino sufrió 136 mordeduras, 46%, una cifra bastante cercana a la sufrida por el sexo masculino, según se observa en el Gráfico 1. Este ligero predominio de las mordidas en el sexo masculino probablemente se deba a la situación laboral de que los hombres buscan trabajo o laboran en las calles más que las mujeres.

La región del cuerpo más afectada fueron las piernas, En los pacientes con edades entre 0 y 2 años la región más afectada fue la cabeza, con 47% de los casos. En los infantes con edades entre 3 y 5 años el área corporal más amenazada fueron las extremidades inferiores con 35%, pero el área de la cabeza siguió representando un porcentaje alto, 29%.

Los niños en edades de 6 a 12 años sufrieron más mordeduras en las Extremidades inferiores, representadas en 48% del total de casos. Las mordidas ocasionadas en la cabeza todavía representan un 12% de importancia. Desde los 13 años en adelante hay un porcentaje alto de mordidas en las extremidades que llega a completar la tabla con 48,5% del total de mordeduras registradas para todas las edades.

Correa, T. (2008) “Evaluación de los esquemas de vacunación antirrábica en personas mordidas por animales y atendidos en un consultorio urbano de la provincia de Valdivia.”

Como objetivo principal de este trabajo, se estableció verificar el cumplimiento de la actual normativa de vacunación antirrábica en un consultorio urbano de la ciudad de Valdivia. Para ello se revisaron los registros de mordeduras y vacunaciones realizadas en dicho consultorio, como así también se encuestó a las personas vacunadas.

Las personas mordidas evaluadas de este trabajo fueron principalmente mujeres de edad adulta, atacadas por perros en meses de primavera y verano. Las personas vacunadas, en su mayoría, fueron hombres, con un bajo cumplimiento del esquema establecido de vacunación, quedando un 79% de ellos incompletos. Sólo un 7% de las personas ingresadas al estudio cumplen con ambas condiciones, mordidos y vacunados; de ellos el 29,6% se encuentra entre mujeres de edad adulta; y en donde el 57,9% completa la profilaxis post exposición.

Las personas encuestadas respondieron que en un 87,5% de los casos el accidente no fue provocado, con un 61,1% de animales desconocidos; lo que concuerda con la normativa existente para la profilaxis antirrábica. Sin embargo, las personas desconocen el tipo de producto inoculado, ya que sólo el 12,5% lo identifica como vacuna antirrábica, y en un 60% del total de encuestados no tiene conocimiento acerca de esta enfermedad.

Como conclusión se establece que la prevalencia real de mordeduras es el consultorio citado es desconocida, ya que los

registros identifican sólo a las personas con varias atenciones por estos casos. El personal que indica la vacunación desconoce la actual normativa, ya que existen vacunaciones injustificadas. Las personas que son vacunadas no completan su esquema y mayormente no tienen claro en que consiste dicha vacunación ni adquieren algún conocimiento acerca de la rabia.

Borgño E. (2010) “estudio clínico epidemiológico de los accidentes por mordedura canina (*Canis lupus familiaris*) en pacientes del hospital María Auxiliadora: periodo 2009 – 2010”

El objetivo del estudio fue caracterizar clínica-epidemiológicamente los accidentes por mordedura canina en pacientes del Hospital María Auxiliadora ubicado en el distrito de San Juan de Miraflores, Lima-Perú, durante el periodo 2009-2010. Se registraron 1145 casos de los cuales el 56.2 por ciento (644) ocurrieron el año 2009 y 43.8 por ciento (501) el 2010. El 57.7 por ciento (661) de los pacientes fueron hombres y el 42.3 por ciento (484) mujeres. El grupo de pacientes más afectados fueron los menores entre 0-11 años (32.8 por ciento) y 30-59 años (27.4 por ciento). Los meses de mayor ocurrencia de accidentes fueron de Enero-Marzo (32.7 por ciento) seguido por Abril-Junio (24.2 por ciento). La mayoría de pacientes procedía del Cono Sur (92.7 por ciento). En el 76.6 por ciento de los casos la atención de los pacientes fue inmediata. El 90.8 por ciento casos, no recibieron tratamiento previo de vacunación. El 63.4 por ciento de los afectados utilizó agua y jabón para la atención inicial de la herida. El 77.7 por ciento de los accidentados sufrieron lesiones a nivel de las extremidades. Las lesiones fueron únicas y múltiples en el 54.7 por ciento y 45.3 por ciento de los casos respectivamente. Los casos de lesiones leves fueron el 54.8 por ciento y los graves el 44.3 por ciento. Los esquemas de vacunación más utilizados fueron el esquema reducido (29.2 por ciento) y el esquema preventivo (7.6 por ciento). Por las consecuencias que producen en los afectados.

Morales T. (2009) “Caracterización clínico – epidemiológica y evolución de los accidentes por mordedura canina en pacientes hospitalizados en el Instituto de Salud del Niño: periodo 1995 – 2009, Lima – Perú”

El objetivo del estudio fue caracterizar clínica-epidemiológicamente los accidentes por mordedura canina en pacientes hospitalizados en el "Instituto Nacional de Salud del Niño" en el periodo 1995 - 2009. Se recogió información de 206 casos. La edad media de los accidentados fue 5.0 años. El 61.7 por ciento (127) fueron varones y 38.3 por ciento (79) mujeres. La media de días de hospitalización fue de 7.6 días. La mayoría de mordeduras, 39.3 por ciento (81) se produjo en el domicilio de una tercera persona, el 33.5 por ciento (69) en la vía pública y 27.2 por ciento (56) en el domicilio del agredido. El 83 por ciento (171) de los accidentes ocurrieron en zona urbana, 9.7 por ciento (20) en zona semiurbana y 7.3 por ciento (15) en zona rural. El 66.5 por ciento (137) fueron provocados y el 33.5 por ciento (69) sorprendidos. El 88.8 por ciento (183) fueron causados por animales conocidos. De ellos, el 72.7 por ciento (133) el dueño fue una tercera persona y el 27.3 por ciento (50) el accidente ocurrió entre la familia del propietario del animal. Sólo en 34 por ciento (70) de los accidentes se registró la raza de los perros, predominando las no definidas 52.9 por ciento (37). El 20.9 por ciento (43) de las lesiones fueron de tipo único y 79.1 por ciento (163) múltiples. En el 79.1 por ciento (163) el accidente incluyó la cabeza y cuello, representando la zona anatómica más afectada. El 92.7 por ciento (191) fueron lesiones profundas y el 97.6 por ciento (201) fueron graves. El 78.6 por ciento (162) de los pacientes recibió esquema preventivo de vacunación antirrábica humana y 8.7 por ciento (18) el esquema reducido. El 20.4 por ciento (42) de los pacientes presentaron complicaciones (principalmente infecciones bacterianas), 94.7 por ciento (195) tuvieron secuelas del tipo estético, predominando las cicatrices.

III. MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. Materiales

3.1.1. Localización del trabajo

a) Espacial

Se realizó el registro en los centros de salud que conforman el micro red de salud Francisco Bolognesi y Buenos Aires, distrito de Cayma, Arequipa 2015

b) Temporal

Se realizó en los meses de, Agosto, Setiembre, Octubre y Diciembre del año 2015

c) Materiales de campo

- 1 Libreta de notas.
- Material de escritorio.
- 1 Cámara fotográfica.
- Ficha de recolección de datos.

IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Total de personas mordidas en la red de salud del distrito de Cayma

Micro red Buenos Aires	Micro red Francisco Bolognesi	TOTAL
536	682	1218

Las personas mordidas en la red de salud de Cayma que consta de dos micro redes (micro red de salud Buenos Aires y Francisco Bolognesi), presenta un total de 1218 personas mordidas entre Enero del 2005 hasta Abril del 2015, la mayor cantidad se presentó en la micro red de salud Francisco Bolognesi con 682 personas mordidas y 536 en la micro red de salud Buenos Aires.

4.2. Número de las personas agredidas por perros de acuerdo al género.

Cuadro N°1: número de personas agredidas por mordeduras según género desde enero del 2005 hasta abril del 2015

2005		2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015	
V	M	V	M	V	M	V	M	V	M	V	M	V	M	V	M	V	M	V	M	V	M
37	21	31	32	27	28	29	28	31	28	15	22	15	25	15	36	17	17	21	24	14	23

DONDE: V= Varón; M= mujer

Gráfico N°1: Número de personas agredidas por mordedura según género desde enero del 2005 hasta abril del 2015 en la micro red de salud Buenos Aires – Cayma.

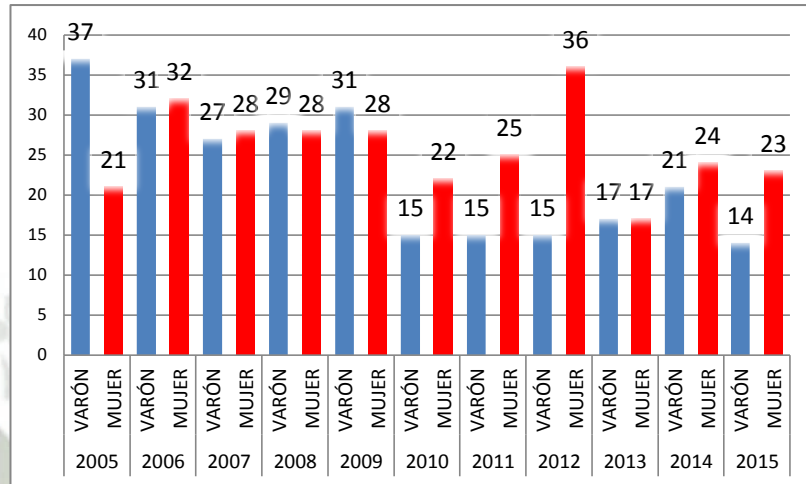
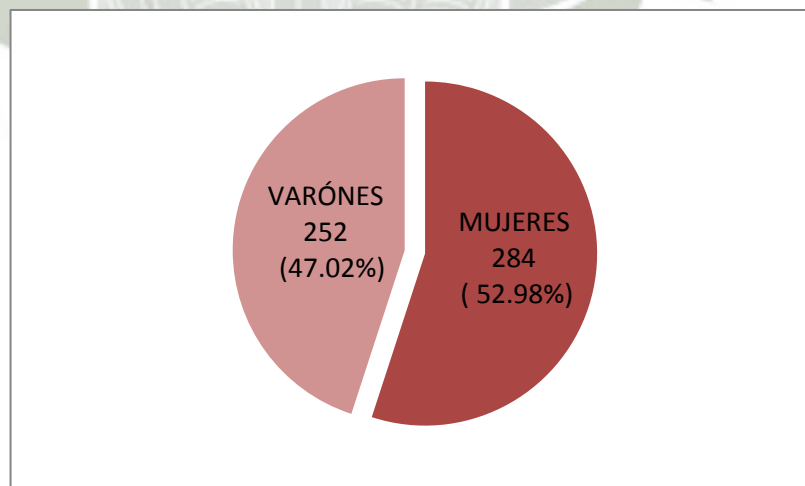


Gráfico N°2: Porcentaje de varones y mujeres mordidas desde Enero del 2005 hasta Abril del 2015 en la micro red de salud Buenos Aires - Cayma



El mayor número de personas mordidas ocurrió en el año 2006 con 63 personas mordidas (hombres y mujeres), el mayor número de varones mordidos ocurrió en el año 2005 con 37 varones mordidos y el mayor número de mujeres mordidas ocurrió en el año 2012 con 36 mujeres mordidas, el menor Número de varones mordidos sucedió en el 2015 con 14 varones mordidos y el menor número de mujeres mordidas sucedió en el año 2013 con 17 mujeres mordidas (cuadro N° 1 y gráfica N° 1), el 52.98 por ciento (284) fueron mujeres y 47.02 por ciento (252) fueron varones (Gráfica N°3)

Cuadro N°2: número de personas agredidas por mordeduras según género desde enero del 2005 hasta abril del 2015 en la micro red de salud Francisco Bolognesi - Cayma

2005		2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015	
V	M	V	M	V	M	V	M	V	M	V	M	V	M	V	M	V	M	V	M	V	M
37	21	31	32	41	42	38	39	20	28	33	27	25	26	36	32	32	30	27	29	31	25

DONDE: V= Varón; M=Mujer

Gráfico N°3: Número de personas agredidas por mordedura según género desde enero del 2005 hasta abril del 2015 en la micro red de salud Francisco Bolognesi – Cayma.

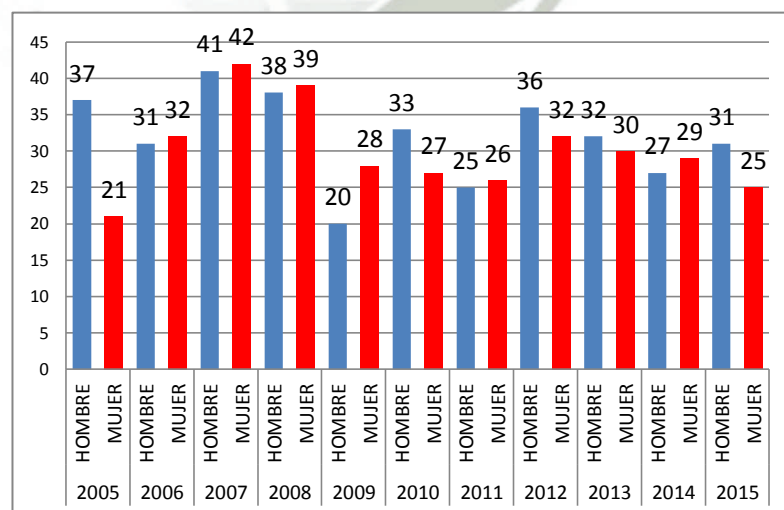
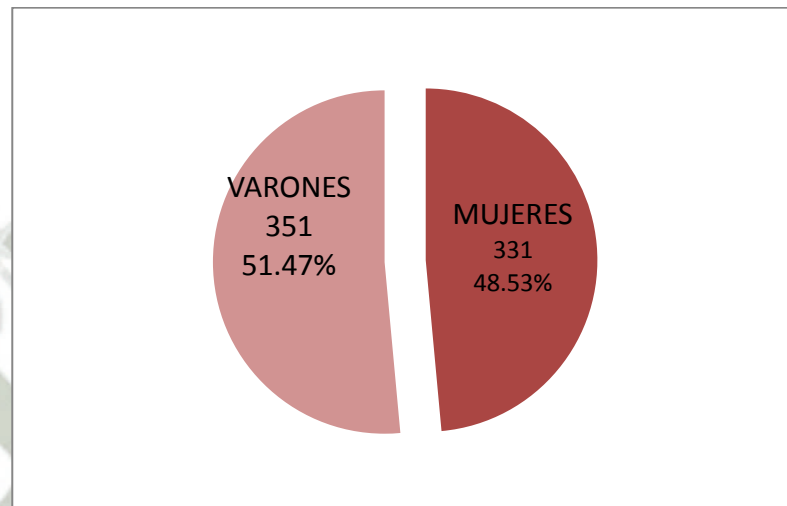


Gráfico N°4: Porcentaje de varones y mujeres mordidas desde Enero del 2005 hasta Abril del 2015 en la micro red de salud Francisco Bolognesi – Cayma



El número mayor de personas mordidas ocurrió en el año 2007 con 83 personas mordidas (hombres y mujeres), el mayor número de varones mordidos ocurrió en el año 2007 con 41 varones mordidos y el mayor número de mujeres mordidas ocurrió en el año 2007 con 42 mujeres mordidas por perros, el menor número de varones mordidos sucedió en el año 2009 con 20 varones mordidos y el menor número de mujeres mordidas sucedió en el año 2005 con 21 mujeres mordidas (Cuadro N°2 y gráfica N°3), el 51.47 por ciento (351) fueron varones y el 48.53 por ciento (331) fueron mujeres (Gráfica N°4)

RODRÍGUEZ, R. (1993) El porcentaje de varones mordidos es de 70% y de mujeres de 30%, en comparación con los resultados de las micro redes de salud del distrito de Cayma donde los porcentajes de varones y mujeres son similares esto se deba probablemente a que la población económicamente activa que es la que pasa más tiempo en la vía pública (que según Rodríguez es donde ocurre el mayor porcentaje de mordidas) de la ciudad de Aguas Calientes en México es mayormente de varones.

MORALES, G. (2006) El sexo más afectado fue el masculino, que representa 54 por ciento y sexo femenino 46 por ciento, en comparación con los resultados obtenidos en la micro red de salud de Buenos Aires estos resultados son inversos, siendo las mujeres la más afectadas con un 52.98 por ciento (284) y los hombres con un 47.02 por ciento (252) se debe probablemente a que las mujeres son las que realizan la denuncia ya sea de sus hijos menores como de ellas mismas, en la micro red de salud Francisco Bolognesi se presentó porcentajes similares en varones 51.47 por ciento (351) y mujeres 48.53 por ciento (331).

BORGOÑO, E. (2010) El 57.7 por ciento (661) de los pacientes fueron hombres y el 42.3 por ciento (484) mujeres, en comparación con los resultados de la micro red de salud Buenos Aires son inversos siendo las mujeres las más afectadas con un 52.98 por ciento (284) probablemente se deba a la importancia que le dan las mujeres a denunciar al perro agresor para salvaguardar la seguridad de su familia frente a cualquier peligro de agresión y en la micro red de salud de Francisco Bolognesi los resultados son similares con un 51.47 por ciento (351) en los hombres y en las mujeres con un 48.53 por ciento (331).

MORALES T. (2009) El 61.7 por ciento (127) fueron varones y 38.3 por ciento (79) mujeres en comparación con los resultados de la micro red de salud Buenos Aires son inversos siendo las mujeres la más afectadas con un 52.98 por ciento (284) esto se debe probablemente a la importancia que le dan las mujeres a denunciar al perro agresor para salvaguardar la seguridad de su familia frente a cualquier peligro de agresión deba y en la micro red de salud de Francisco Bolognesi los resultados son similares con un 51.47 por ciento (351) en los hombres y en las mujeres con un 48.53 por ciento (331).

4.3. Número de personas agredidas según su edad.

Cuadro N°3: Número de personas agredidas por mordedura según edad desde enero del 2005 hasta abril del 2015 en la micro red de salud Buenos Aires – Cayma.

EDAD DE LA PERSONA AGREDIDA						
I	A	B	C	D	E	G
35	143	121	61	104	36	0

DONDE: GRUPO A: 0 - 11 AÑOS; GRUPO B: 12 – 17 AÑOS; GRUPO C: 18 – 29 AÑOS; GRUPO D: 30 – 59 AÑOS; GRUPO G : GESTANTES; GRUPO I : PERSONAS DONDE NO SE REGISTRO SU EDAD AL MOMENTO DE LA DENUNCIA.

Gráfico N°5: Número de personas agredidas por mordedura según edad desde enero del 2005 hasta abril del 2015 en la micro red de salud Buenos Aires – Cayma.

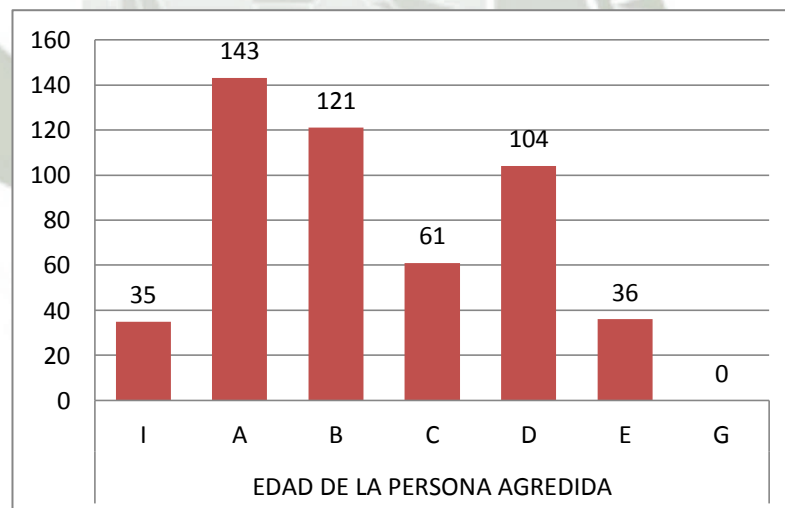
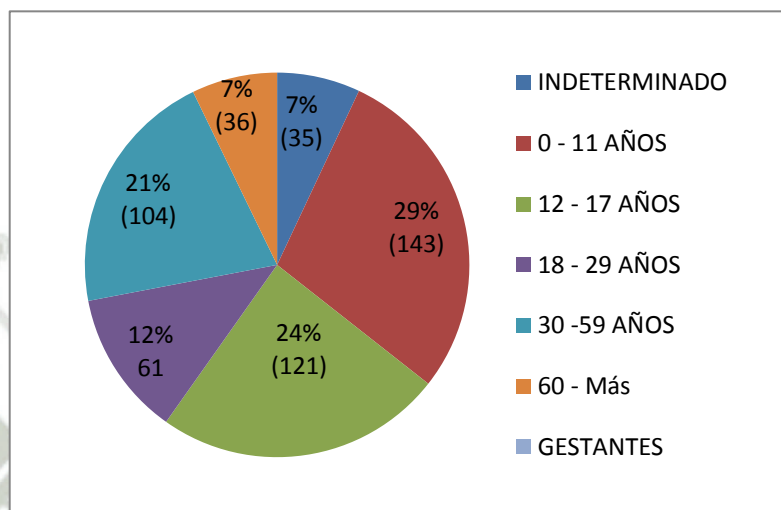


Gráfico N° 6: Número de personas agredidas por mordedura según edad desde enero del 2005 hasta abril del 2015 en la micro red de salud Buenos Aires – Cayma.



El grupo más afectado es el grupo A con 29 por ciento (143) del total de personas mordidas, y el grupo menos afectado es el grupo G donde no se encontró ninguna mordida hasta la realización del presente trabajo (cuadro N°3, gráfico N° 5 y N°6).

Cuadro N°4: Número de personas agredidas por mordedura según edad desde enero del 2005 hasta abril del 2015 en la micro red de salud Francisco Bolognesi– Cayma.

EDAD DE LA PERSONA AGREDIDA						
I	A	B	C	D	E	G
6	95	51	94	137	39	0

DONDE: GRUPO A: 0 - 11 AÑOS; GRUPO B: 12 – 17 AÑOS; GRUPO C: 18 – 29 AÑOS; GRUPO D: 30 – 59 AÑOS; GRUPO G : GESTANTES; GRUPO I : PERSONAS DONDE NO SE REGISTRO SU EDAD AL MOMENTO DE LA DENUNCIA.

Gráfico N° 7: Número de personas agredidas por mordedura según edad desde enero del 2005 hasta abril del 2015 en la micro red de salud Francisco Bolognesi- Cayma.

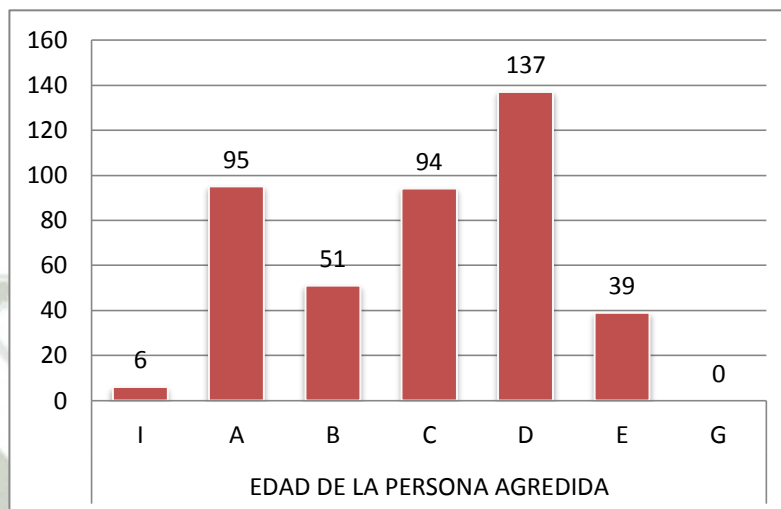
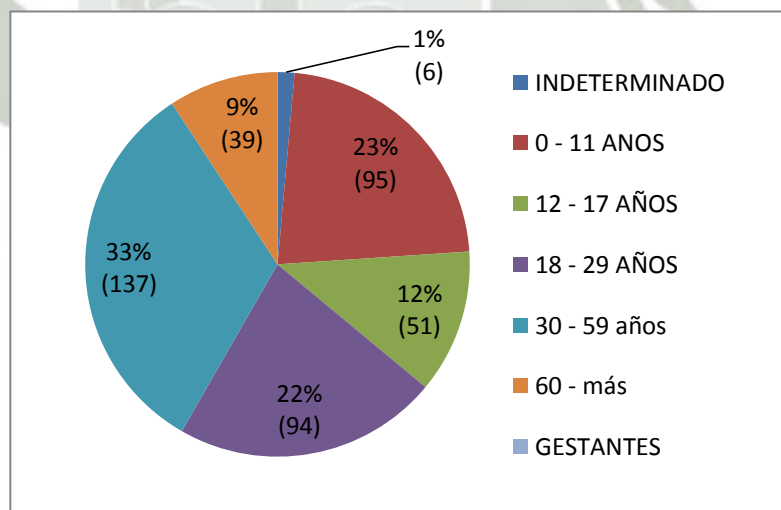


Gráfico N°8: Número de personas agredidas por mordedura según edad desde enero del 2005 hasta abril del 2015 en la micro red de salud Francisco Bolognesi- Cayma.



El grupo más afectado es el grupo D con 33 por ciento (137) del total de personas mordidas, y el grupo menos afectado es el grupo G donde no se encontró ninguna mordida hasta la realización del presente trabajo (cuadro N°4, gráfico N° 7 y N°8).

CORREA, T. (2008) El grupo etario más afectado se encontró entre las personas entre 30 a 60 años, en ambos sexos con un 44.7 por ciento (21) y el menor entre personas entre 18 a 30 años con un 2.1 por ciento (1), en el estudio realizado en la micro red de salud Buenos Aires se encontró que las personas entre 0 – 11 años tienen 29 por ciento (143) esto probablemente porque los menores de edad no interpretan eficientemente las señales previas de amenaza, como gruñidos o ladridos y la micro red de salud Francisco Bolognesi se encontró que las personas entre 30 – 59 años tienen 33 por ciento (137) es similar con el estudio realizado por Correa donde la población entre 30 – 60 años es la más afectada y la menor en ambas es el grupo de gestantes probablemente por la condición que sobrellevan son más cuidadosas.

MORALES, G. (2006) La edad de los pacientes en que se registró el mayor porcentaje de exposiciones fue en la franja de 0 -11 años con un 44.2 por ciento y el menor porcentaje es de la franja de 60 – más con 7.4 por ciento comparado con el trabajo realizado en la micro red de salud Buenos Aires coincide, esto se debería a que los niños no miden las consecuencias de molestar a los perros y estos por defensa a su territorio o comida muerden para defenderse, los resultados de la micro red de salud Francisco Bolognesi difieren siendo las personas entre 30 – 59 años las más afectadas, este grupo de personas son el grueso de la población económicamente activa la cual pasa más tiempo fuera de su casa donde se habría podido realizar los ataques de mordeduras. El menor porcentaje de denuncias de mordeduras tanto en la micro red de salud de Buenos Aires Y Francisco Bolognesi es de las mujeres gestantes esto se debería a que estas mujeres por su condición son más cuidadosas al caminar por las calles evitando al perro mordedor

BORGOÑO E. (2010) El grupo de pacientes más afectados fueron los menores entre 0-11 años (32.8 por ciento) y seguido por 30-59 años (27.4 por ciento) lo cual coincide tanto con la micro red de salud de Buenos Aires como con la de Francisco Bolognesi.

4.4. Ubicación anatómica de la mordedura de perro

Cuadro N° 5: Ubicación anatómica de las mordeduras de perro en pacientes humanos desde Enero 2005 a Abril 2015 en el micro red de salud Buenos Aires - Cayma

UBICACIÓN TOPOGRAFICA										
PI	TOB	PIE	MUS	MAN	ESP	ANT	BRA	CAR	GLU	ABD
15	4	253	27	43	3	15	60	55	21	12

En

DONDE:

PI: Pie

TOB: TOBILLOS

PIE: PIERNAS

MUS: MUSLO

MAN: MANO

ESP: ESPALDA

ANT: ANTEBRAZOS

BRA: BRAZOS

CAR: CARA

GLU: GLUTEO

ABD: ABDOMEN

Gráfico N°9: Ubicación anatómica de las mordeduras de perro en pacientes humanos desde Enero 2005 a Abril 2015 en el micro red de salud Buenos Aires - Cayma

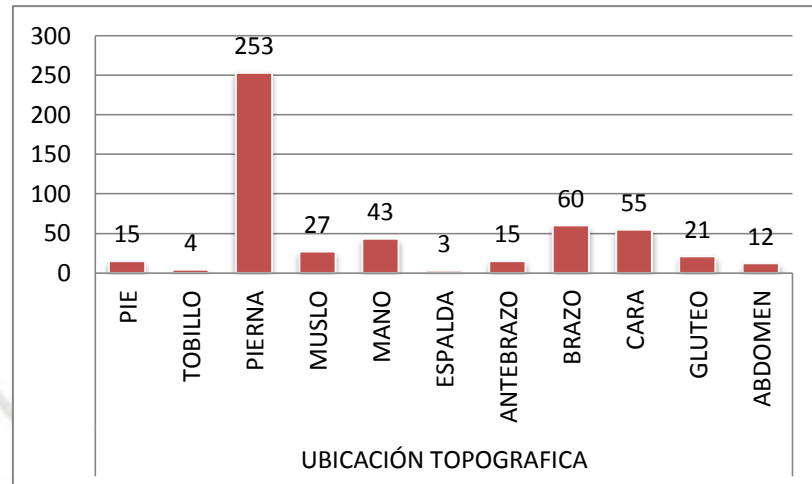
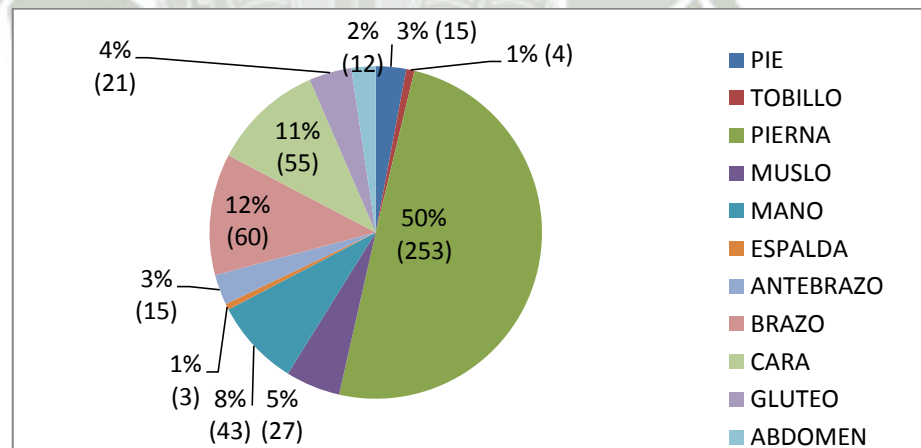


Gráfico N° 10: Ubicación anatómica de las mordeduras de perro en pacientes humanos desde Enero 2005 a Abril 2015 en el micro red de salud Buenos Aires - Cayma



El lugar anatómico con más mordeduras registradas es la pierna con 50 por ciento (253) y la menor es el tobillo y la espalda con 1 por ciento (3 y 4 respectivamente) (cuadro N° 5, gráfico N°9 y 10)

Cuadro N°6: Ubicación anatómica de las mordeduras de perro en pacientes humanos desde Enero 2005 a Abril 2015 en el micro red de salud Francisco Bolognesi - Cayma

UBICACIÓN TOPOGRAFICA										
PI	TOB	PIE	MUS	MAN	ESP	ANT	BRA	CAR	GLU	ABD
16	3	201	28	51	3	20	30	33	22	2

DONDE:

PI: Pie

TOB: TOBILLOS

PIE: PIERNAS

MUS: MUSLO

MAN: MANO

ESP: ESPALDA

ANT: ANTEBRAZOS

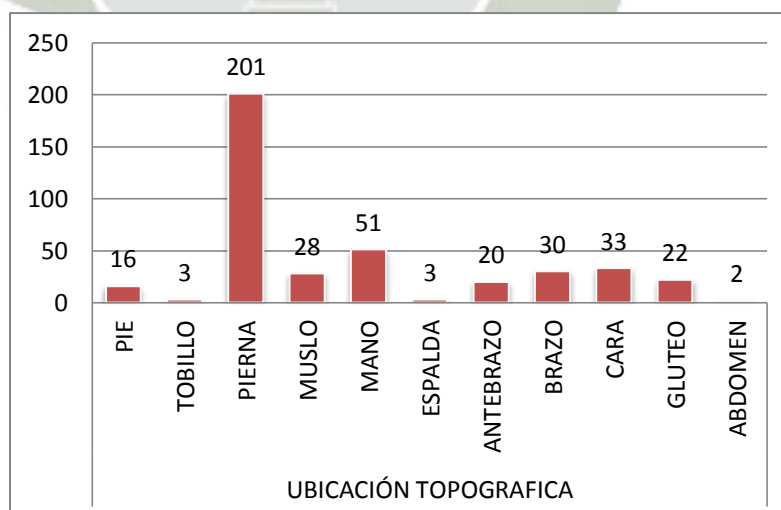
BRA: BRAZOS

CAR: CARA

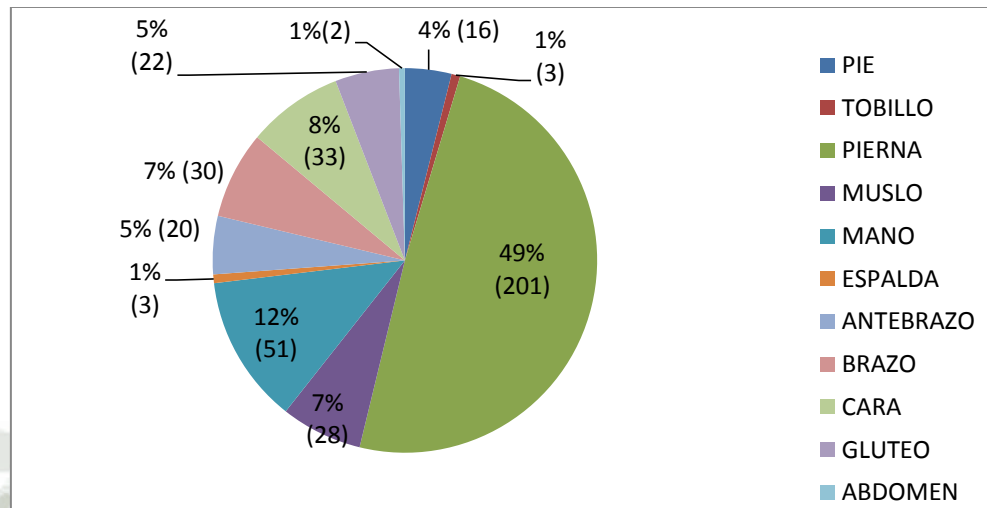
GLU: GLUTEO

ABD: ABDOMEN

Gráfico N°11: Ubicación anatómica de las mordeduras de perro en pacientes humanos desde Enero 2005 a Abril 2015 en el micro red de salud Francisco Bolognesi - Cayma



Gráfica N°12: Ubicación anatómica de las mordeduras de perro en pacientes humanos desde Enero 2005 a Abril 2015 en el micro red de salud Francisco Bolognesi – Cayma



La ubicación anatómica más afectada registrada es la pierna con 49 por ciento (201) y las menores son tobillo, espalda y abdomen con 1 por ciento (3,3 y 2 respectivamente) (cuadro N°6, gráfica N°11 y 12).

RODRÍGUEZ, R. (1993) Observó que las partes del cuerpo que son más afectadas por la mordedura de los perros son los miembros inferiores y seguidamente los superiores con un 32 por ciento y 31 por ciento respectivamente y la menor parte afectada es el tronco con un 2 por ciento, con relación a los resultados de este trabajo la ubicación anatómica más afectada registrada es el pie con 50 por ciento (253) y las menores son tobillo y espalda con 1 por ciento (4 y 3 respectivamente) en la micro red de salud de Buenos Aires, en la micro red de salud Francisco Bolognesi se registra un 49 por ciento (201) las piernas y con 1 por ciento tobillo, espalda y abdomen (3, 3 y 2 respectivamente), coincide con los resultados de Rodríguez siendo las extremidades las más afectadas probablemente porque el perro mordedor tiene mayor acceso a esa parte anatómica y las de menor porcentaje por la dificultad

del perro para morder esas zonas tal vez por la reacción de voltearse y dar la espalda frente al ataque del perro.

MORALES, G. (2006) Observó que la región corporal más afectada es la pierna izquierda, pierna derecha, pie izquierdo, pie derecho, rodilla, pantorrilla y tobillo con un 46.62 por ciento (138), y la región corporal menos afectada son los testículos con un 0.33 por ciento (1), con relación a los resultados de este trabajo la ubicación anatómica más afectada registrada es el pie con 50 por ciento (253) y las menores son tobillo y espalda con 1 por ciento (4 y 3 respectivamente) en la micro red de salud de Buenos Aires, en la micro red de salud Francisco Bolognesi se registra un 49 por ciento (201) las piernas y con 1 por ciento tobillos, espalda y abdomen (3,3 y 2 respectivamente) esto se deba quizá al acceso que tiene el perro mordedor a las zonas anatómicas ya sea por la altura de la persona, o la reacción de la persona frente al ataque.

CORREA, T. (2008) Observó que el lugar anatómico de la mordeduras en personas atendidas no fue especificada con un 70.2 por ciento (33) seguida por los brazos con un 19.1 por ciento (9) y el menor porcentaje es la cabeza y el cuello con un 2.1 por ciento (1), no se puede realizar la comparación eficaz por que el mayor porcentaje de personas no se registró el lugar anatómico afectado.

MORALES T. (2009) Registró que en el 79.1 por ciento (163) el accidente incluyó la cabeza y cuello, representando la zona anatómica más afectada difiere totalmente de los resultados obtenidos con relación a este trabajo donde la ubicación anatómica más afectada registrada es el pie con 50 por ciento (253) y las menores son tobillo y espalda con 1 por ciento (4 y 3 respectivamente) en la micro red de salud de Buenos Aires, en la micro red de salud Francisco Bolognesi se registra un 49 por ciento (201) las piernas, con 1 por ciento tobillo, espalda y abdomen (3, 3 y 2 respectivamente) probablemente esta diferencia se deba a que el

universo de población de Morales fueron niños y debido a su estatura el perro mordedor alcanza zonas superiores con mayor facilidad.

4.5. Lugar de la agresión

Cuadro N° 7: Lugar de las mordeduras de perro en pacientes humanos desde Enero 2005 a Abril 2015 en el micro red de salud Buenos Aires – Cayma

LUGAR DE LA AGRESION	
VIA PUBLICA	CASA DEL AGREDIDO
12	6

Gráfico N° 13: Lugar de las mordeduras de perro en pacientes humanos desde Enero 2005 a Abril 2015 en el micro red de salud Buenos Aires – Cayma

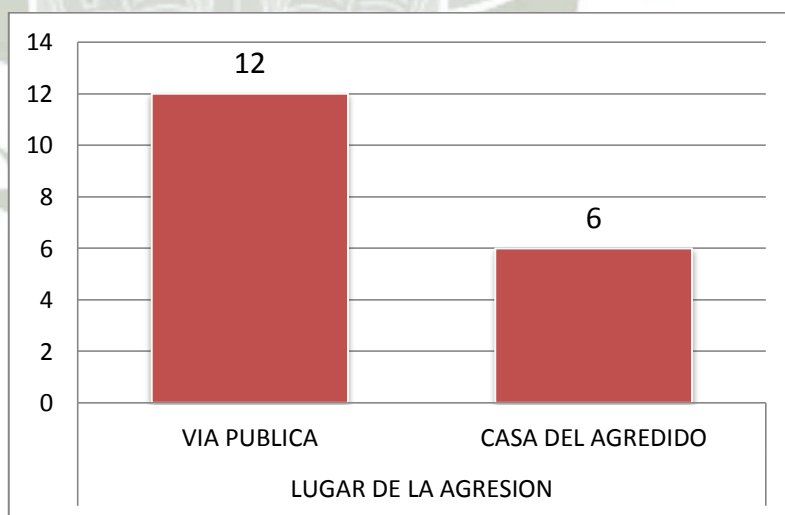
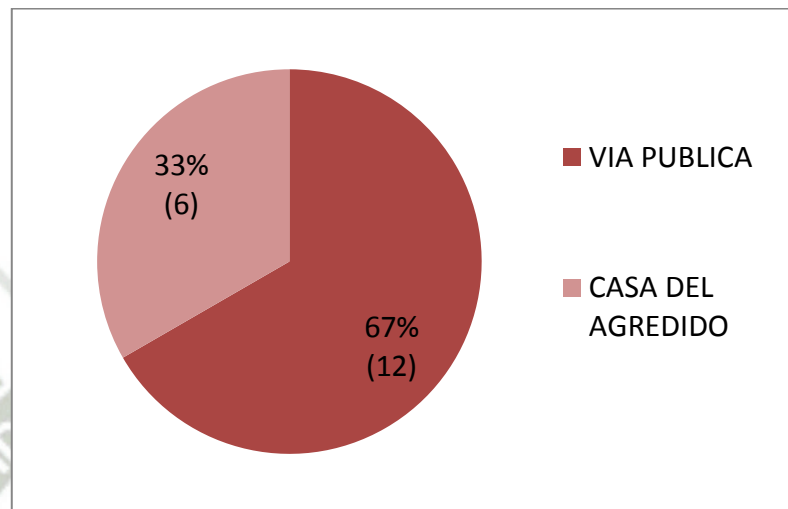


Gráfico N° 14: Lugar de las mordeduras de perro en pacientes humanos desde Enero 2005 a Abril 2015 en el micro red de salud Buenos Aires – Cayma



No se cuenta con la información completa ya que todas las denuncias no se registra donde se realizó la mordedura el porcentaje de las denuncias donde se registra el lugar de la mordedura en la micro red de salud de Buenos Aires es de 3.33%, los resultados muestran que el mayor número de mordeduras ocurrió en la vía pública con 67 por ciento (12) personas agredidas y en la casa del propio agredido con 33 por ciento (6) personas agredidas. (Cuadro N°7, gráfico N°13 y 14)

Cuadro N° 8: Lugar de las mordeduras de perro en pacientes humanos desde Enero 2005 a Abril 2015 en el micro red de salud Francisco Bolognesi - Cayma

LUGAR DE LA AGRESION	
VIA PUBLICA	CASA DEL AGREDIDO
40	18

Gráfico N° 15: Lugar de las mordeduras de perro en pacientes humanos desde Enero 2005 a Abril 2015 en el micro red de salud Francisco Bolognesi – Cayma

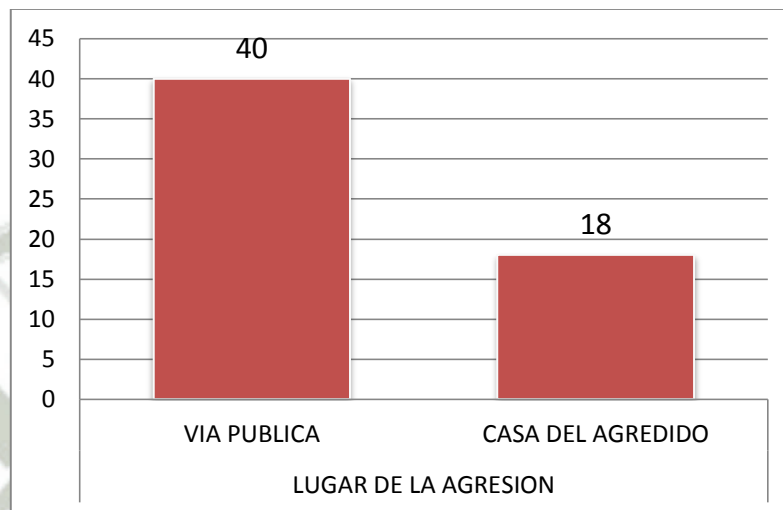
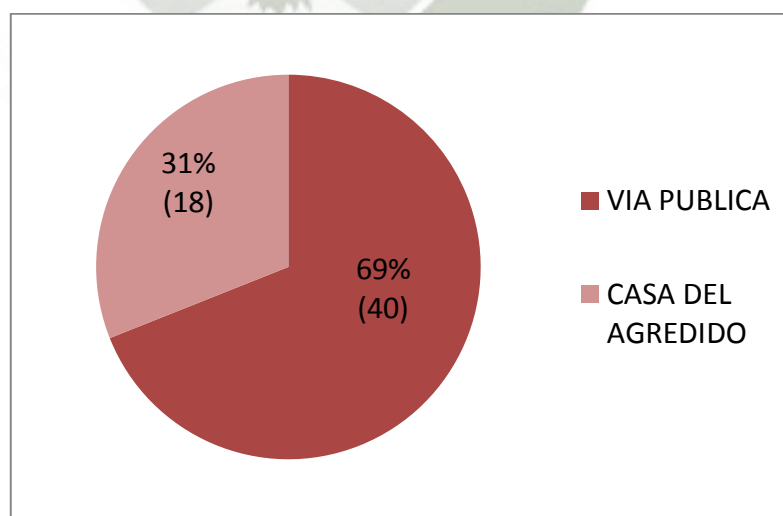


Gráfico N° 16: Lugar de las mordeduras de perro en pacientes humanos desde Enero 2005 a Abril 2015 en el micro red de salud Francisco Bolognesi – Cayma



No se cuenta con la información completa ya que todas las denuncias no se registra donde se realizó la mordedura el porcentaje de las denuncias donde se registra el lugar de la mordedura es de 8.5%, los resultados muestran que el mayor número de mordeduras sucedió en la vía pública con un 69 por ciento (40) y 31 por ciento (18) en la casa del agredido. (Cuadro N°8, gráfico N°15 y 16)

MORALES, G. (2006) La vía publica su el lugar donde se registró más mordeduras representado con 68% del total. En la casa o residencia solo fue reportado 26.7% de las mordeduras. En el estudio realizado en la micro red de salud Buenos Aires, vía pública 67 por ciento (12), casa del agredido 33 por ciento (6) y Francisco Bolognesi, vía pública 69 por ciento (40), casa del agredido 31 por ciento (18), se dio un resultado similar posiblemente porque los perros en la calle son menos controlados y comen y duermen en la vía pública teniendo una mayor posibilidad de agresiones por defensa de su territorio o defensa cuando comen además

MORALES T. (2009) La mayoría de mordeduras, 39.3 por ciento (81) se produjo en el domicilio de una tercera persona, el 33.5 por ciento (69) en la vía pública y 27.2 por ciento (56) en el domicilio del agredido, en el estudio realizado en la micro red de salud Buenos Aires y Francisco Bolognesi en el distrito de Cayma se dio un resultado similar posiblemente porque los perros en la calle son menos controlados por lo tanto comen y duermen en la vía pública teniendo una mayor posibilidad de agresiones por defensa de su territorio o defensa cuando comen.

4.6. Gravedad de la agresión

Cuadro N° 9: Gravedad de lesión de mordeduras de perro en pacientes humanos desde Enero 2005 a Abril 2015 en el micro red de salud Buenos Aires - Cayma

TIPO DE EXPOSICION	
LEVE	GRAVE
213	134

Gráfico N°17: Gravedad de lesión de mordeduras de perro en pacientes humanos desde Enero 2005 a Abril 2015 en el micro red de salud Buenos Aires – Cayma

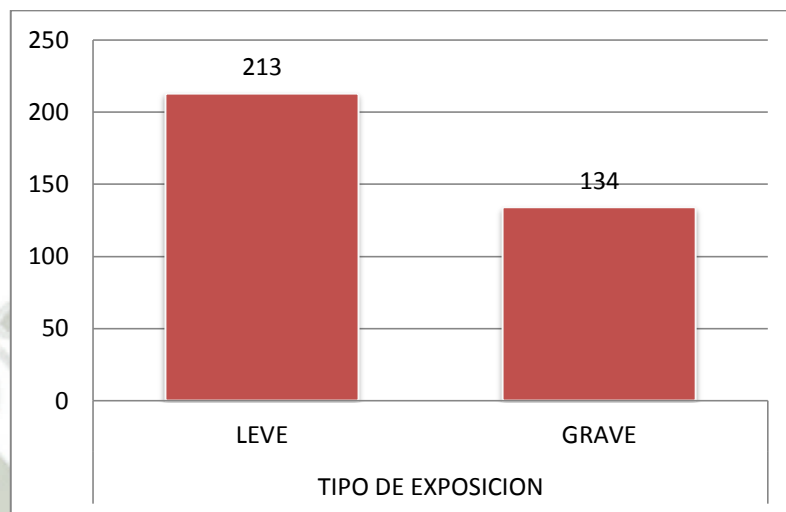
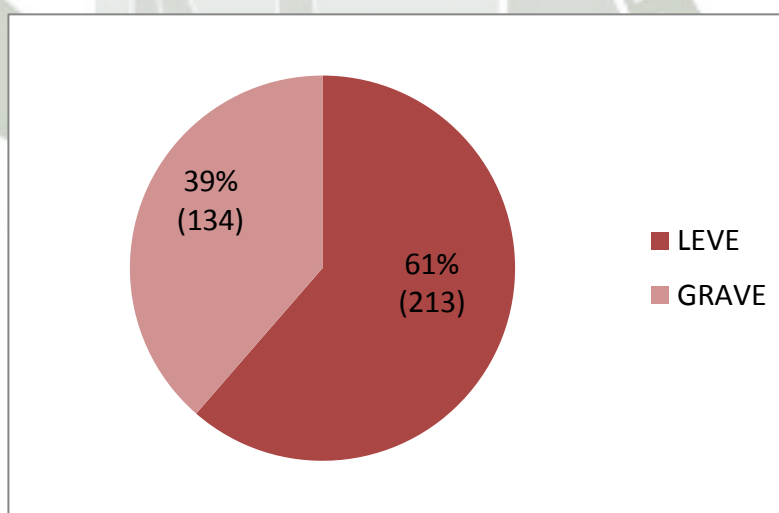


Gráfico N°18: Gravedad de lesión de mordeduras de perro en pacientes humanos desde Enero 2005 a Abril 2015 en el micro red de salud Buenos Aires – Cayma



En la micro red de salud Buenos Aires los casos que se presentaron con lesiones leves son 61 por ciento (213) y lesiones graves 39 por ciento (134). (Cuadro N° 9, gráfico N°17 y 18)

Cuadro N° 10: Gravedad de lesión de mordeduras de perro en pacientes humanos desde Enero 2005 a Abril 2015 en el micro red de salud Francisco Bolognesi - Cayma

TIPO DE LESION	
PROFUNDIDAD	
LEVE	GRAVE
181	140

Gráfico N°19: Gravedad de lesión de mordeduras de perro en pacientes humanos desde Enero 2005 a Abril 2015 en el micro red de salud Francisco Bolognesi

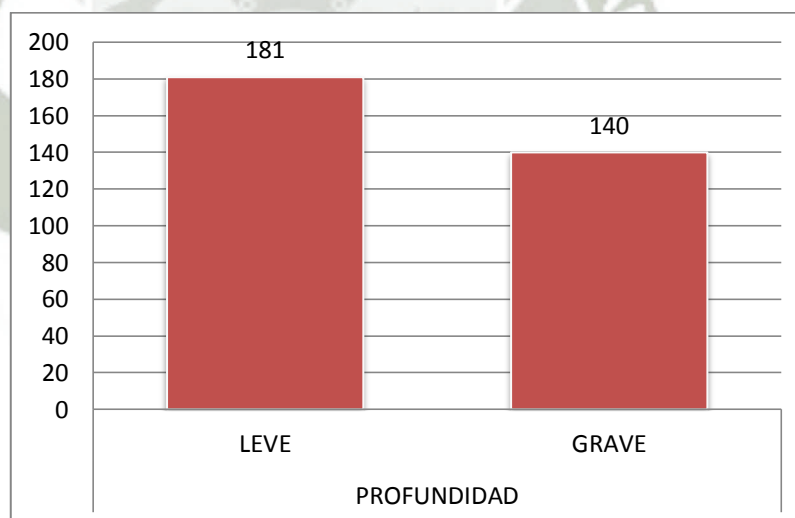
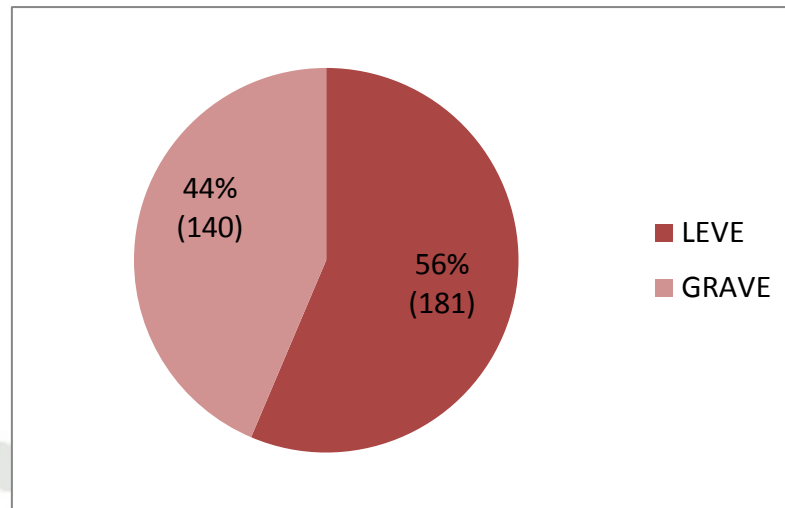


Gráfico N°20: Gravedad de lesión de mordeduras de perro en pacientes humanos desde Enero 2005 a Abril 2015 en el micro red de salud Francisco Bolognesi



En la micro red de salud Francisco Bolognesi los casos que se presentaron con lesiones leves son 56 por ciento (181) y lesiones graves 44 por ciento (140). (Cuadro N° 10, gráfico N°19 y 20)

CORREA, T. (2008) Observó que un 55.3 % de las fichas clínicas tienen un tipo de herida post mordedura en personas atendidas son graves (heridas infectadas, con celulitis, secreción purulenta) y 44.7 % son leves (sin infección, desgarro de epidermis) los resultados no coinciden con los estudios realizados en las micro redes de salud Buenos Aires y Francisco Bolognesi en Cayma tal vez porque en la provincia de Valdivia hay una mayor sensibilización cuando se trata de denunciar al perro mordedor porque algunas veces se da menor importancia a denuncia y mayor al tratamiento de la persona o quizá el perro mordedor es propiedad de la persona mordida y el agredido tiene temor del procedimiento que sigue el ministerio de salud con su perro.

MORALES T. (2009) El 92.7 por ciento (191) fueron lesiones leves y el 97.6 por ciento (201) fueron graves, los resultados coinciden con los estudios realizados en las micro redes de salud del distrito de Cayma.

4.7. Número de personas que siguieron el rol de vacunación post mordedura

Cuadro N° 11: Situación de inmunización antirrábica de personas mordidas por perro en pacientes humanos desde Enero 2005 a Abril 2015 en el micro red de salud Buenos Aires - Cayma

ROL DE VACUNACION					
COMPLETOS		INCOMPLETOS		SUSPENDIDOS	
HOMBRE	MUJER	HOMBRE	MUJER	HOMBRE	MUJER
8	12	5	4	1	1

Gráfico N° 21: Situación de inmunización antirrábica de personas mordidas por perro en pacientes humanos desde Enero 2005 a Abril 2015 en el micro red de salud Buenos Aires – Cayma

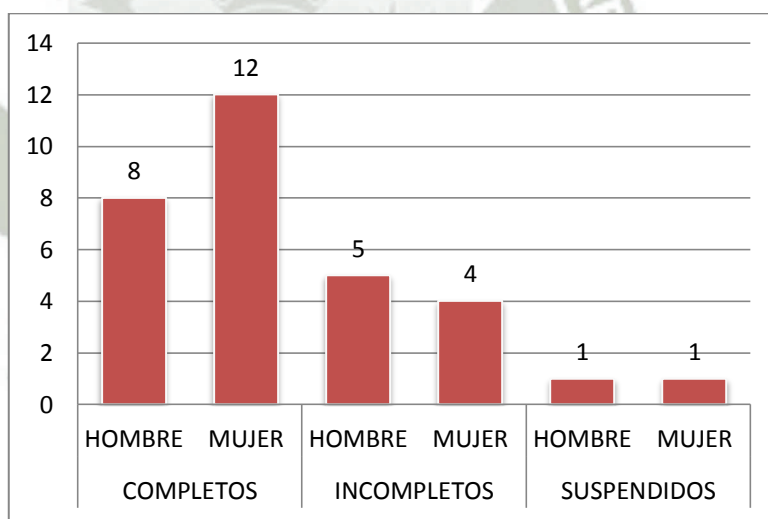
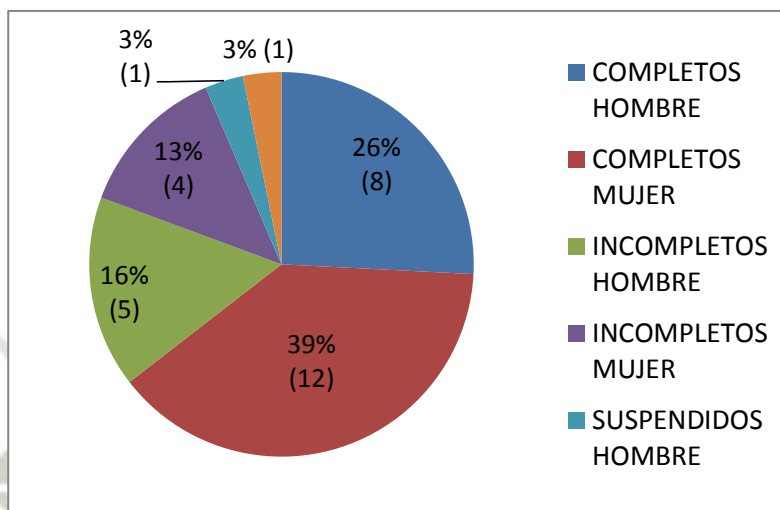


Gráfico N°22: Situación de inmunización antirrábica de personas mordidas por perro en pacientes humanos desde Enero 2005 a Abril 2015 en el micro red de salud Buenos Aires – Cayma



El mayor porcentaje de varones completo su rol de vacunación, 26 por ciento (8) al igual que las mujeres con un 39 por ciento (12). (Cuadro N° 11, Gráfico 21 y 22)

Cuadro N° 12: Situación de inmunización antirrábica de personas mordidas por perro en pacientes humanos desde Enero 2005 a Abril 2015 en el micro red de salud Francisco Bolognesi - Cayma

ROL DE VACUNACION					
COMPLETOS		INCOMPLETOS		SUSPENDIDOS	
HOMBRE	MUJER	HOMBRE	MUJER	HOMBRE	MUJER
18	10	6	6	4	1

Gráfico N°23: Situación de inmunización antirrábica de personas mordidas por perro en pacientes humanos desde Enero 2005 a Abril 2015 en el micro red de salud Francisco Bolognesi - Cayma

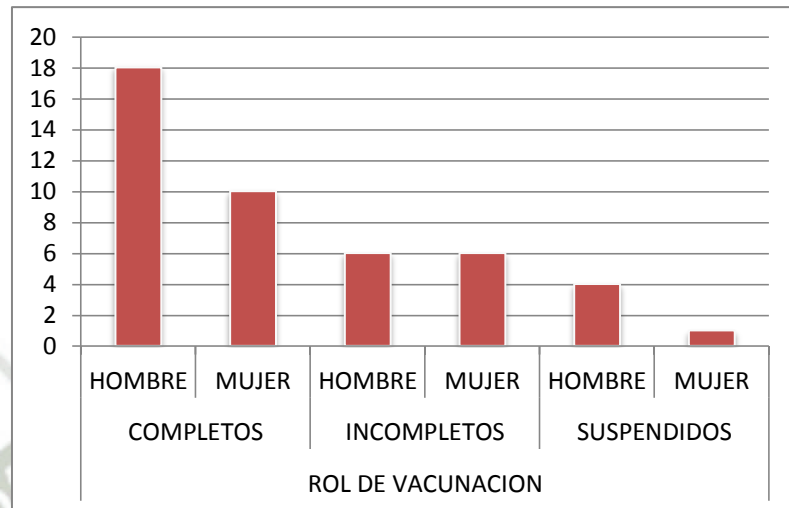
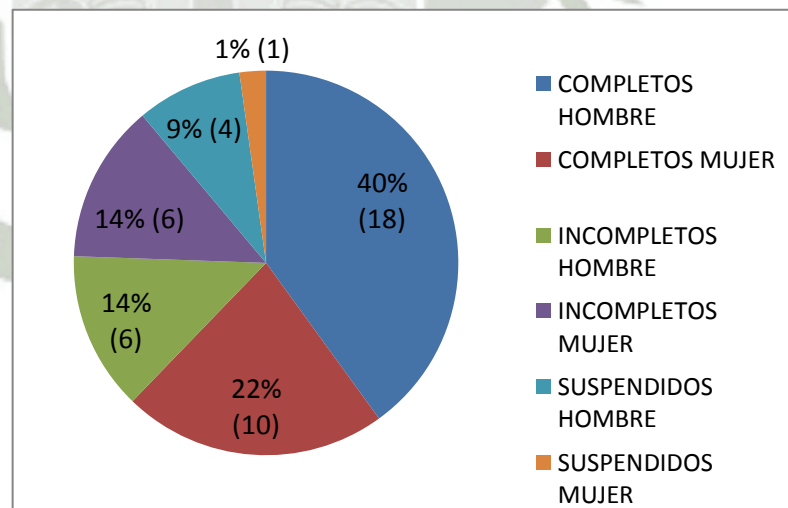


Gráfico N° 24: Situación de inmunización antirrábica de personas mordidas por perro en pacientes humanos desde Enero 2005 a Abril 2015 en el micro red de salud Francisco Bolognesi - Cayma



El mayor porcentaje de varones completo su rol de vacunación, 40 por ciento (18) al igual que las mujeres con un 22 por ciento (10). (Cuadro N° 12, Gráfico 23 y 24)

CORREA, T. (2008) Observó que el número de varones que completaron el rol de vacunación fueron 22.5 % mientras que el porcentaje de mujeres es 21.4 % y el número de varones que no completo el rol de vacunación por diferentes motivos fueron 77.5% y el de mujeres 78.5% comparado a los estudios realizados en la micro red de salud Buenos Aires difiere completamente de los estudio realizados por Correa porque se da un mayor porcentaje de mujeres y hombres completando su rol de vacunación que aquellos que no lo cumplen quizá porque en Perú se ha trabajado en informar sobre la mordedura de perro desde el año 1990 para sensibilizar a la población sobre la rabia, que es una enfermedad que se puede transmitir por la mordida del perro y es mortal para el humano.

MORALES T. (2009) El 78.6 por ciento (162) de los pacientes recibió esquema preventivo de vacunación antirrábica humana y 8.7 por ciento (18) el esquema reducido, comparado con los resultados de la micro red de salud Buenos Aires donde el 65 por ciento (20) completaron su vacunación recibiendo el esquema reducido y 6 por ciento (2) suspendieron su vacunación por orden médica y en la micro red de salud Francisco Bolognesi donde el 62 por ciento (28) completaron su rol de vacunación y el 10 por ciento (5) los resultados de ambos estudios son similares.

V. CONCLUSIONES

1. En la micro red de salud Buenos Aires el 52.98 por ciento (284) fueron mujeres y 47.02 por ciento (252) fueron varones y en la micro red de salud Francisco Bolognesi el 51.47 por ciento (351) fueron varones y el 48.53 por ciento (331) fueron mujeres
2. El grupo más afectado son personas entre 0 – 11 años con 29 por ciento (143) del total de personas mordidas, en la micro red de salud Buenos Aires el grupo más afectado son personas entre 30 – 59 años con 33 por ciento (137) del total de personas mordidas, y el grupo menos afectado en ambas micro redes son las mujeres gestantes donde no se encontró ninguna mordida hasta la realización del presente trabajo.
3. El lugar anatómico con más mordeduras registradas es la pierna con 50 por ciento (253) y la menor es el tobillo y la espalda con 1 por ciento (3 y 4 respectivamente) en la micro red de Buenos Aires y en la micro red de salud Francisco Bolognesi la ubicación anatómica más afectada registrada es la pierna con 49 por ciento (201) y las menores son tobillo, espalda y abdomen con 1 por ciento (3,3 y 2 respectivamente).
4. Las fichas de denuncias que tiene el lugar donde se produjo la agresión (vía pública y casa del agraviado) son un 3.33 por ciento en la micro red de salud de Buenos Aires y un 8.5 por ciento en la micro red de salud Francisco Bolognesi, por lo tanto, en la micro red de salud de Buenos Aires el mayor número de mordeduras ocurrió en la vía pública con 67 por ciento (12) personas agredidas y en la casa del propio agredido con 33 por ciento (6) personas agredidas y la micro red de salud Francisco Bolognesi los resultados muestran que el mayor número de mordeduras sucedió en la vía pública con un 69 por ciento (40) y 31 por ciento (18) en la casa del agredido.

5. En la micro red de salud Buenos Aires los casos que se presentaron con lesiones leves son 61 por ciento (213) y lesiones graves 39 por ciento (134), En la micro red de salud Francisco Bolognesi los casos que se presentaron con lesiones leves son 56 por ciento (181) y lesiones graves 44 por ciento (140).

6. En la micro red de salud Buenos Aires el mayor porcentaje de varones completo su rol de vacunación, 26 por ciento (8) al igual que las mujeres con un 39 por ciento (12) y en un menor porcentaje se presenta los varones que no completaron el rol con un 16 por ciento (5) y que suspendieron el rol 3 por ciento (1) así mismo las mujeres que no completaron el rol con un 13 por ciento (4) y suspendieron el rol 3 por ciento (1), en la micro red de salud Francisco Bolognesi el mayor porcentaje de varones completo su rol de vacunación, 40 por ciento (18) al igual que las mujeres con un 22 por ciento (10) y en un menor porcentaje se presenta los varones que no completaron el rol con un 14 por ciento (6) y que suspendieron el rol 9 por ciento (4) así mismo las mujeres que no completaron el rol con un 14 por ciento (6) y suspendieron el rol 1 por ciento (1).



VI. RECOMENDACIONES

1. Los datos obtenidos por conteo de las fichas de denuncias de mordeduras de animales de la red de salud del distrito de Cayma entre los periodos de Enero del 2005 a Abril del 2015 permitirán advertir a Ministerio de Salud, Municipalidad de la problemática de salud pública que se ha convertido las mordeduras de perros a humanos no solo como un medio de transmisión de la rabia sino también del trauma ocasionado y de la pérdida de recursos económicos y de tiempo por parte del agraviado además de impulsar campañas de sensibilización para hacer cumplir la ley del régimen jurídico de canes N° 27596 y de la ordenanza municipal que norma, controla y reglamenta la crianza de animales domésticos.
2. La municipalidad de Cayma con el apoyo de las micro redes de salud de su localidad debe enfocarse a través de charlas informativas o jornadas de sensibilización en hacer cumplir la ordenanza municipal del distrito de Cayma NRO 036-2008-MDC y sus respectivas sanciones capítulo VIII, art. 17, inciso I donde declara que está terminantemente prohibido tener animales en la vía pública ya seas amarrados, en jaula o sueltos para evitar el daño a terceros ya que el mayor porcentaje de mordidos por perros fueron en la vía pública (calles, parques, talleres, etc.).
3. Las micro redes de salud deberán brindarles mayor dedicación en relación al seguimiento a las personas que abandonan el rol de vacunación ya sea por falta de tiempo, dejadez, etc. Ya que este porcentaje es de un 14% en promedio de las dos micro redes que comprenden este trabajo, yendo a su domicilio, por una llamada telefónica, informarle de la importancia de culminar su rol de vacunación.
4. Se recomienda al Ministerio de Salud, U.C.S.M. (Escuela profesional de medicina veterinaria y zootecnia, escuela de enfermería, escuela de servicio social) y colegio médico veterinario (por medio de sus agremiados que ejerzan en animales de compañía) Educar a la población sobre el riesgo que implica la tenencia de perros callejeros para la salud de sus familias así como terceros.

5. Recomienda a la Municipalidad de Cayma Se Realice un censo urbano así como periurbano de la población canina en el distrito de Cayma.

6. Que en las micro redes de salud del distrito de Cayma se recopile la mayor cantidad de datos sobre el animal mordedor y sobre la persona mordida, ya que se encontró una carencia de algunos datos por omisión así como fichas de denuncias sin llenar.



VII. BIBLIOGRAFÍA

1. **ALCOCK, J. (1998):** Comportamiento animal – enfoque evolutivo. 2da edición. SALVAT EDITORES S.A. Barcelona - España.
2. **ALLEN, D., ANDERSON, D., JEFFCOTT, L. et al. (2007):** Manual de Merck de Veterinaria. 6ta edición. EDITORIAL OCÉANO. Barcelona – España.
3. **AMAT, M. (2010):** Factores de riesgo implicados en el comportamiento agresivo del perro y del gato. Título profesional de doctora en veterinaria. Facultad de ciencias veterinarias. Universidad autónoma de Barcelona.
4. **BORGOÑO, E. (2010):** Estudio clínico epidemiológico de los accidentes por mordedura canina (*Canis lupus familiaris*) en pacientes del hospital María Auxiliadora periodo 2009 – 2010. facultad de medicina veterinaria. Universidad Cayetano Heredia. Lima - Perú
5. **CORDOVA, A. (2013):** influencia in vitro de la caracterización de las mordeduras caninas en la identificación del perro agresor de razas pastor alemán, pastor belga, rottweiler y labrador. Local de policía canina distrito de Paucarpata. facultad de odontología, escuela profesional de odontología. Universidad católica de santa maría.
6. **CORREA, T. (2008)** Evaluación de los esquemas de vacunación antirrábica en personas mordidas por animales y atendidos en un consultorio urbano de la provincia de Valdivia, años 2005- 2006.título profesional de médico veterinario y zootecnista. . facultad de ciencias veterinarias. Instituto de medicina preventiva. Universidad austral de chile.
7. **DYCE, K., SACK, W., WENSING, C., et al (1996):** Anatomía veterinaria. 2da EDICION, MCGRAW – HILL INTERAMERICANA S.A. México D.F – México.

8. **FATTORUSSO, V., RITTER, O., et al. (1999):** Vademécum clínico del medio práctico del síntoma a la receta. 5ta edición. EDITORIAL EL ATENEO. Barcelona – España.
9. **FENNER, F., BACHMANN, P., (1992):** Virología veterinaria. 2da edición, editorial ACRIBIA. Zaragoza – España.
10. **FLOGE, B., (2008):** El perro manual de adiestramiento. 2da edición. EDITORIAL OMEGA. Barcelona – España.
11. **GARY, M. WAYNE, H. LOWELL, A. (1997):** Manual de conducta del perro y el gato. 1ra edición. ACRIBIA S. A. Zaragoza - España.
12. **GETTY, R. (2000)** Anatomía de los animales domésticos. 5ta edición. Tomo II. MASSON S.A. Barcelona España
13. **GÜTTLER, R. (2005):** Análisis de algunas características de la población canina relacionadas con mordeduras e hidatidosis humana en la provincia de Valdivia. título profesional de médico veterinario y zootecnista. . facultad de ciencias veterinarias. Instituto de medicina preventiva. Universidad austral de Chile.
14. **IBARRA, L., MORALES, M. (2003):** Mordeduras a personas por ataques de perros en la ciudad de Santiago de Chile. Avances en ciencia veterinaria. vol. 18 n° 1 y n° 2. disponible en: <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/9197-21607-1-PB.pdf>.
15. **JARAMILLO, C., MARTINEZ, J. (2010):** Epidemiología veterinaria. 2 da edición. MANUAL MODERNO. Ciudad de México – México.
16. **KIRK, R. (2001):** Terapéutica veterinaria práctica clínica en pequeños animales. 10ma edición. EDITORIAL CONTINENTAL S.A. Buenos Aires – Argentina.

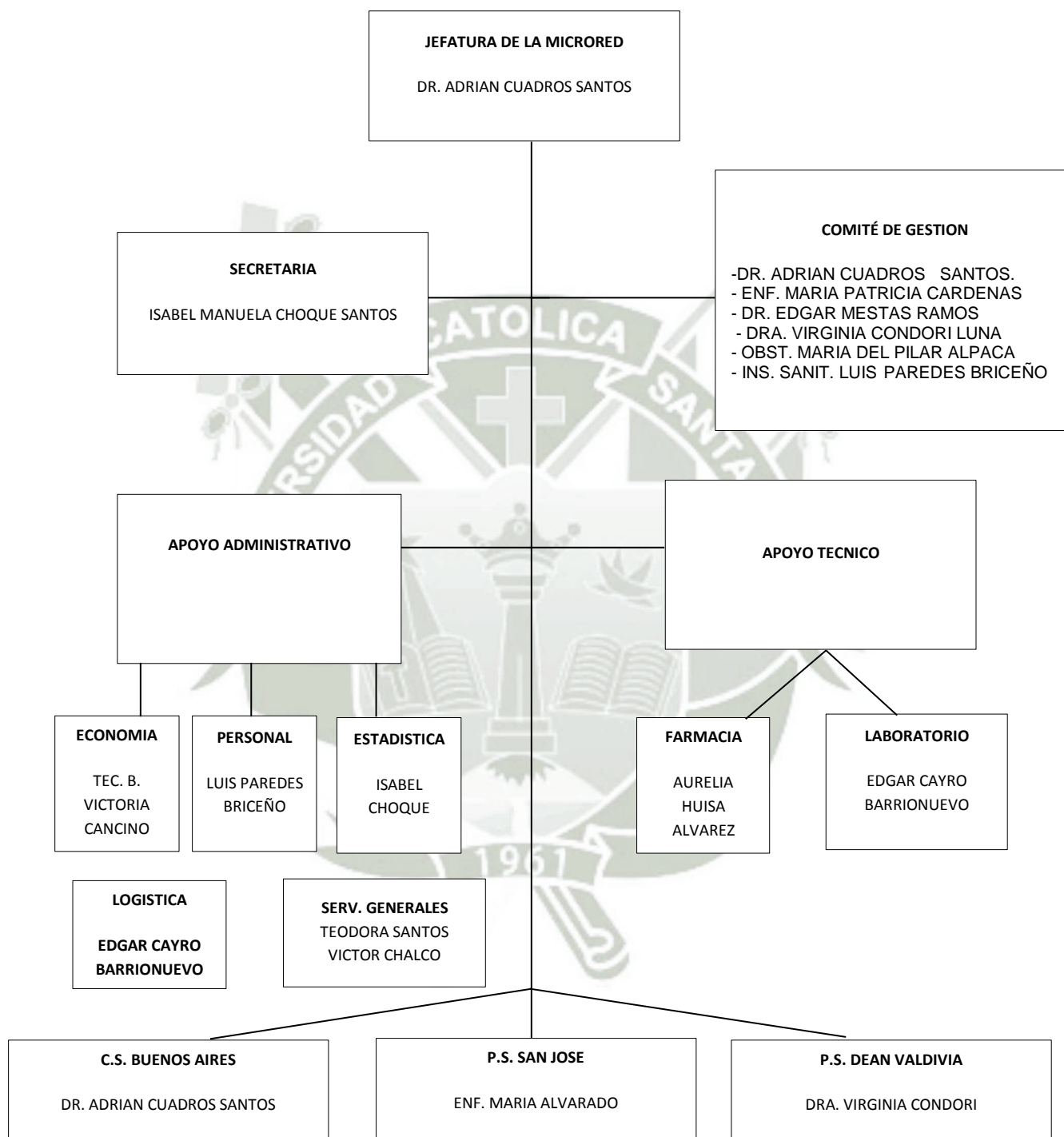
- 17. KÖNING, E., LIEBICH. G, (2001):** et al. Anatomía de los animales domésticos. 2da edición. Tomo I. PANAMERICANA. Barcelona España
- 18. LUSH, L. (1965):** Bases para la selección animal, 10ma edición. EDICIONES AGROPECUARIAS PERI. Buenos Aires – Argentina.
- 19. MERCHANT, J. , PACKER, R., (2001):** Bacteriología y virología veterinarias. 3ra edición. EDITORIAL ACRIBIA. Zaragoza – España.
- 20. MIKLÓSI, A., (2007):** Dog behavior evolution, and cognition. 1ra EDICION. OXFORD UNIVERSITY PRESS, New York – EEUU.
- 21. MINISTERIO DE SALUD** .dirección general de salud de las personas. (2008): norma técnica de salud para la prevención y control de rabia en el Perú [MINSA]. Lima: ministerio de salud. dirección general de salud de las personas.
- 22. MINISTERIO SALUD** [home page en internet]. Lima: Ministerio de Salud; c2015 [actualizada 22 agosto 2015; consultada 22 agosto 2015]. Disponible en: http://www.app.minsa.gob.pe/renaesgeo/views/UBIGEO_esminsa.aspx
- 23. MORALES, G. (2006):** caracterización de las mordeduras de perro en pacientes humanos en el centro de salud villa nueva. Título profesional de médico veterinario. Facultad de medicina veterinaria y zootecnia .escuela de medicina veterinaria. universidad de san Carlos de Guatemala.
- 24. MORALES, T. (2009):** Caracterización clínico epidemiológica y evolución de los accidentes por mordedura canina en pacientes hospitalizados en el “Instituto de Salud de Niño” periodo 1995 – 2009. Facultad de Medicina Veterinaria. Universidad Cayetano Heredia. Lima - Perú
- 25. MORGAN, R. (2008):** Clínica de pequeños animales. 3ra edición. HARCOURT BRACE. España – España.
- 26. NELSON, R., COUTO, G. (2000):** Medicina interna de animales pequeños. 2da edición INTER- MÉDICA. Buenos Aires – Argentina.

- 27. RIVERA, C. (2012):** Inmunología veterinaria. 2da edición. P.P .de medicina veterinaria y zootecnia. Universidad Católica de Santa María. Arequipa – Perú.
- 28. RODRIGUEZ, R. (1994):** Estudio epidemiológico de las mordeduras de perros en la ciudad de aguas calientes de 1990 a 1993. Título profesional de médico veterinario y zootecnista. Facultad de ciencias biológicas y agropecuarias división de ciencias veterinarias. Universidad de Guadalajara
- 29. STEPHEN, C., DWIGHT, D., (2007):** Enfermedades infecciosas y parasitológicas en caninos y felinos, 21 va edición. INTER – MÉDICAS. Buenos Aires- Argentina.
- 30. SZYFRES, L., ARRO, C., MARCHEVSKY, N. (1992):** Rabia urbana: el problema de las lesiones por mordeduras de perro. Boletín de la oficina de sanidad panamericana. vol. 4.
<http://hist.library.paho.org/Spanish/BOL/v92n4p310.pdf>.
- 31. VIDAL, P. (1989):** Epidemiología de la rabia en el Perú: 1ra edición. PUBLICACIONES MISCELÁNIA. Lima - Perú
- 32. WILSON, G., KEVIN, R. (2000):** Introducción a la ciencia animal. 1ra edición. JHON WILEY & SONS, New York - EEUU.

VIII. ANEXOS

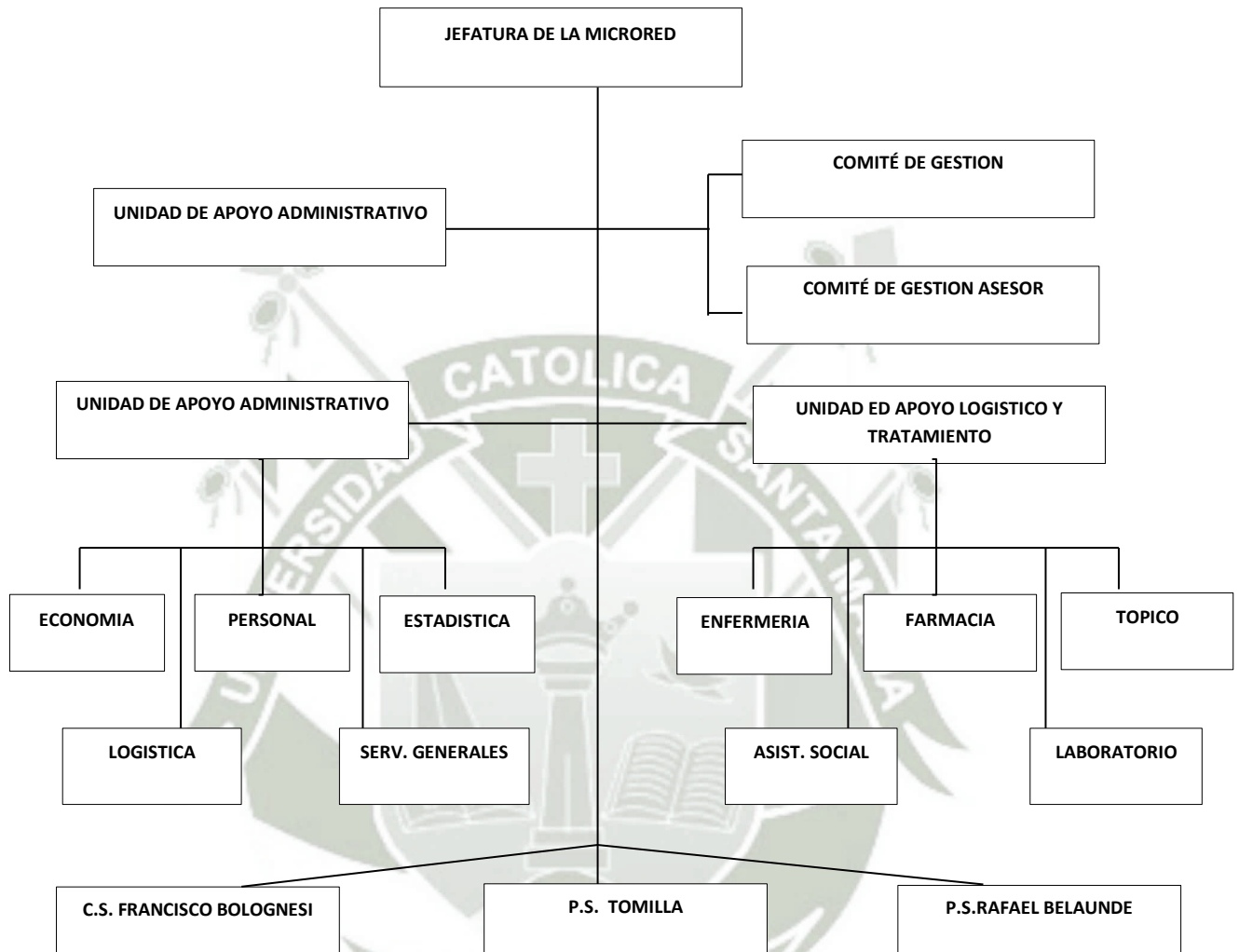
ANEXO 1

ORGANIGRAMA DE RED DE SALUD BUENOS AIRES CAYMA



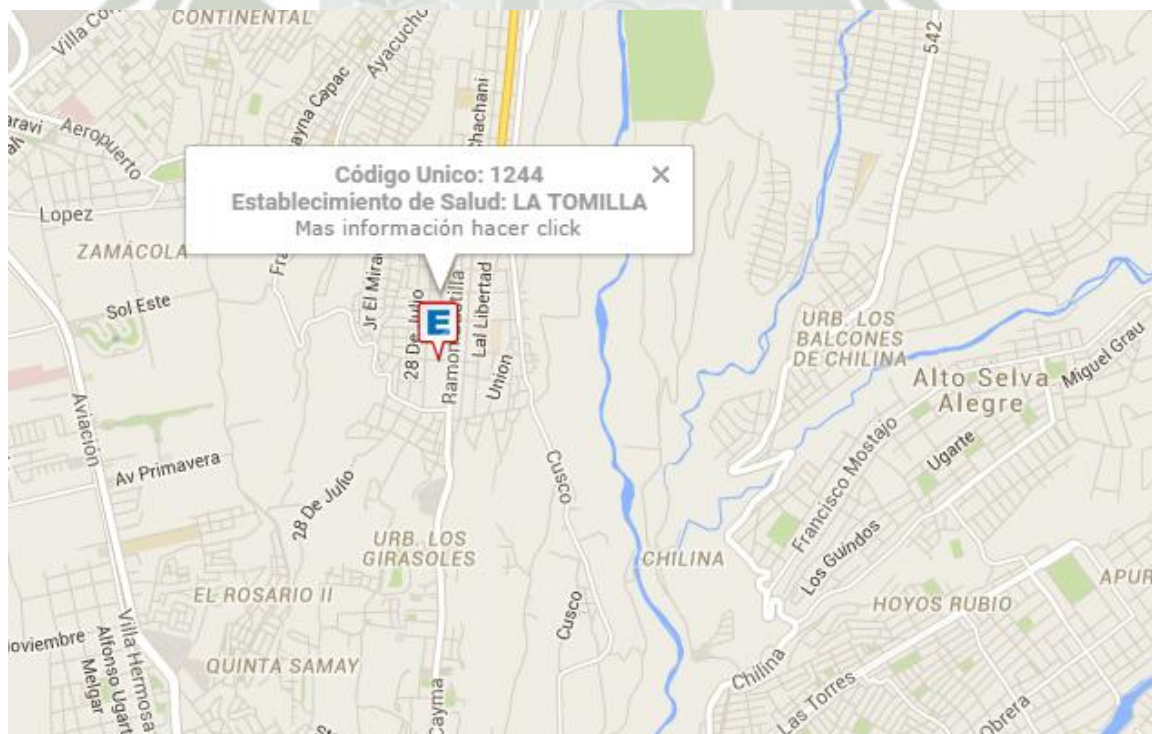
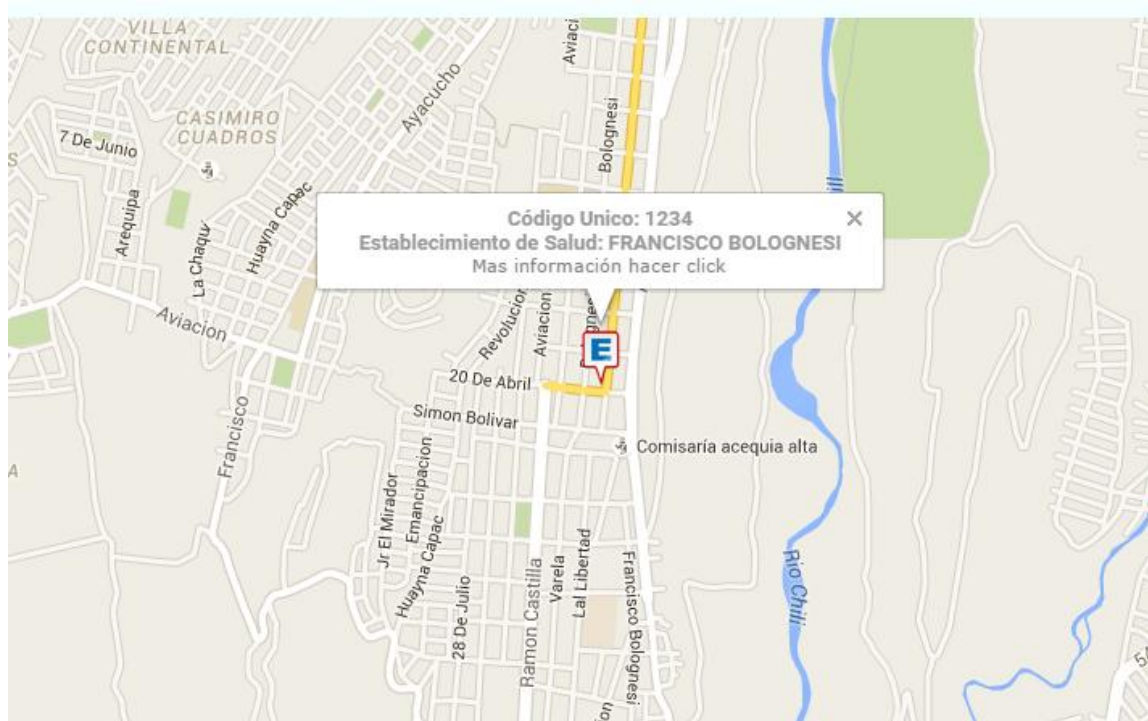
ANEXO 2

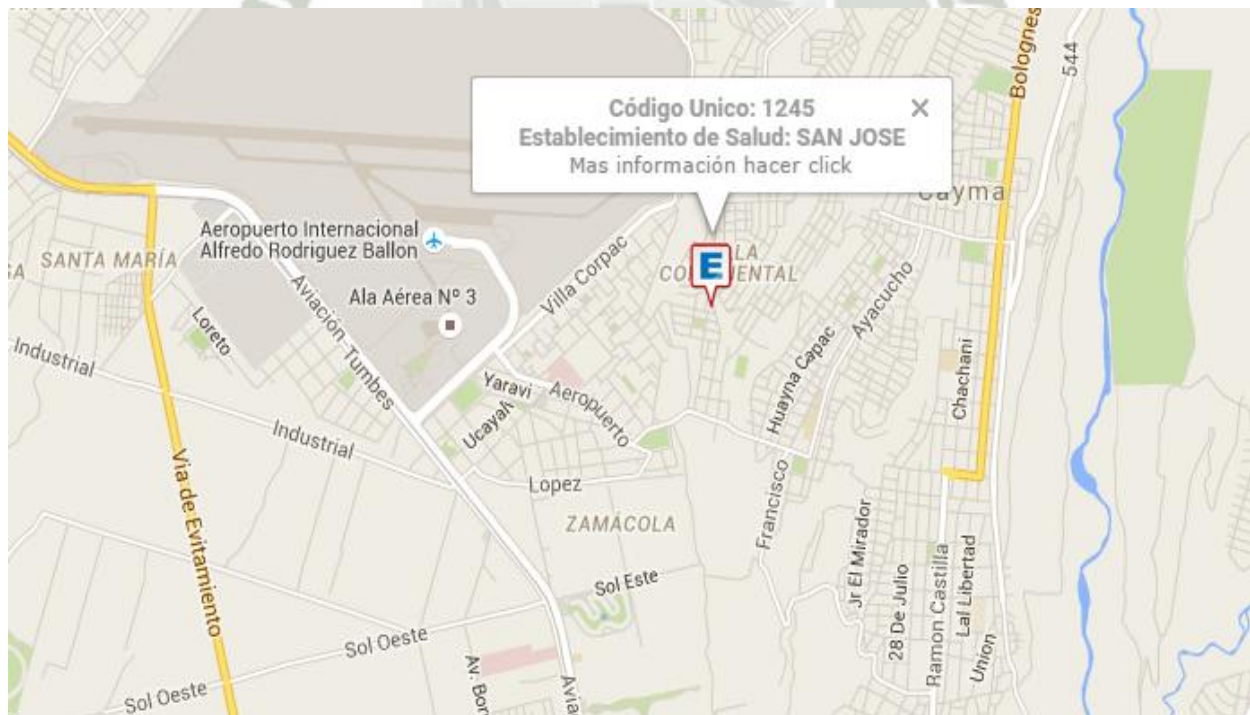
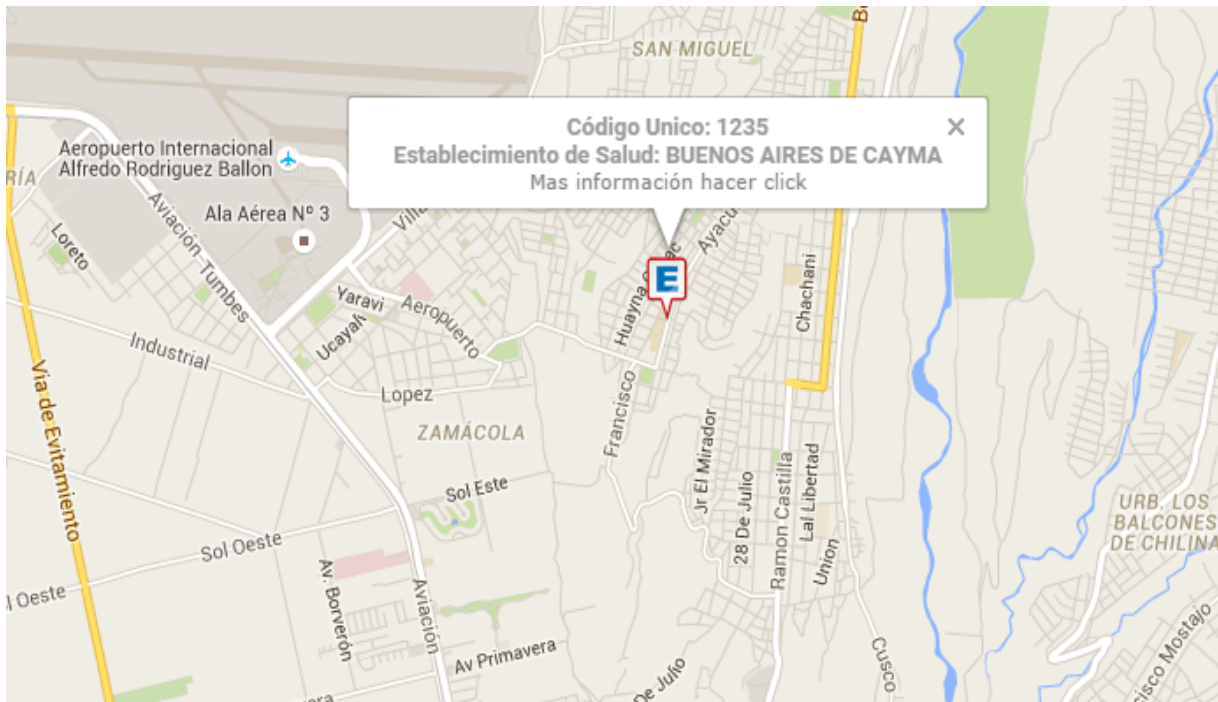
ORGANIGRAMA FUNCIONAL DE RED DE SALUD FRANCISCO BOLOGNESI

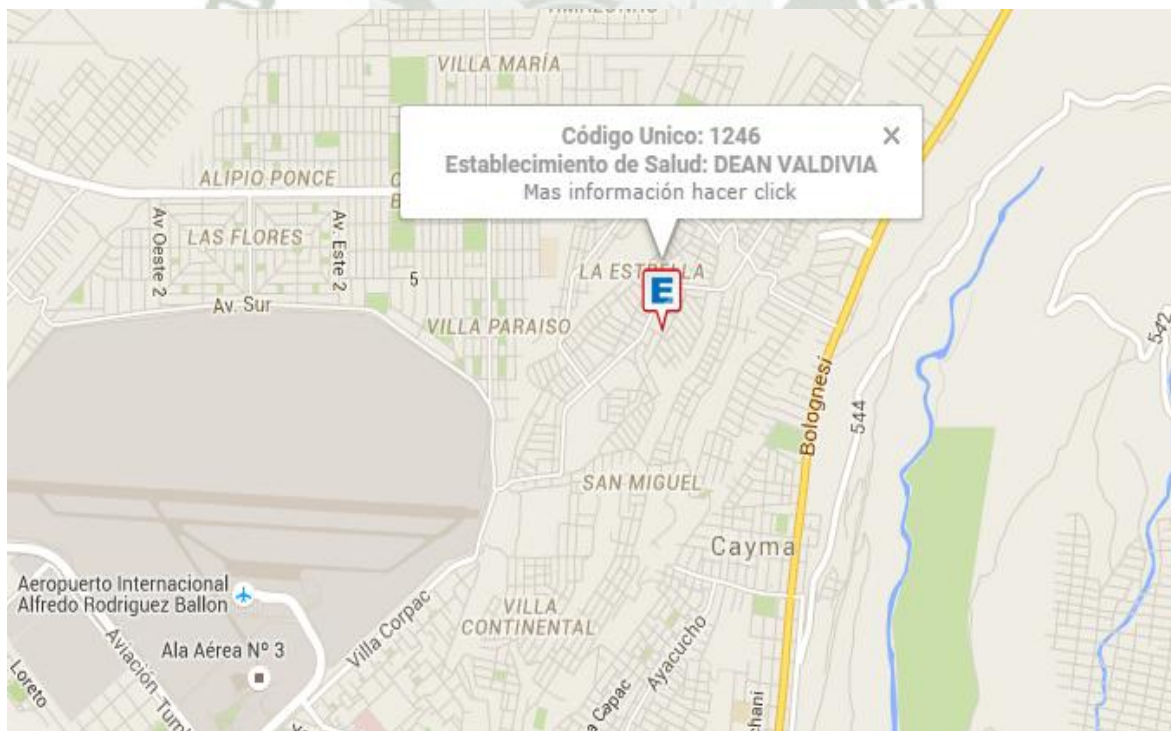
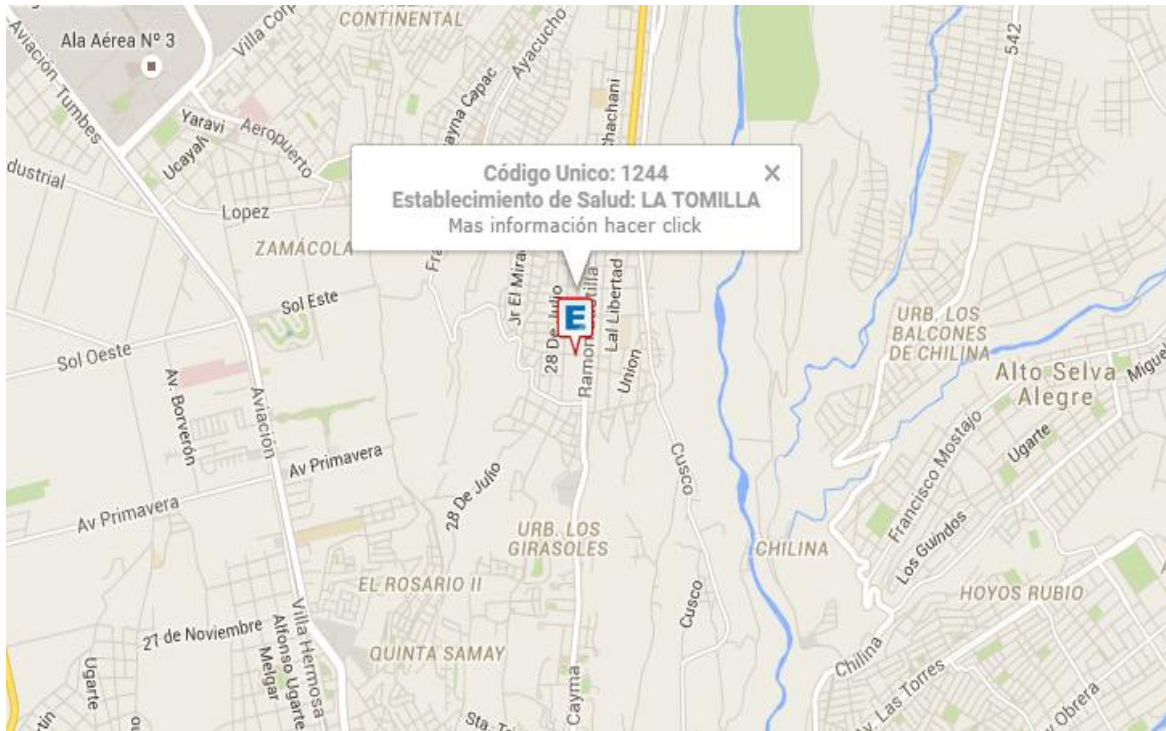


ANEXO 3

MAPA DE UBICACIÓN DE ESTABLECIMIENTOS

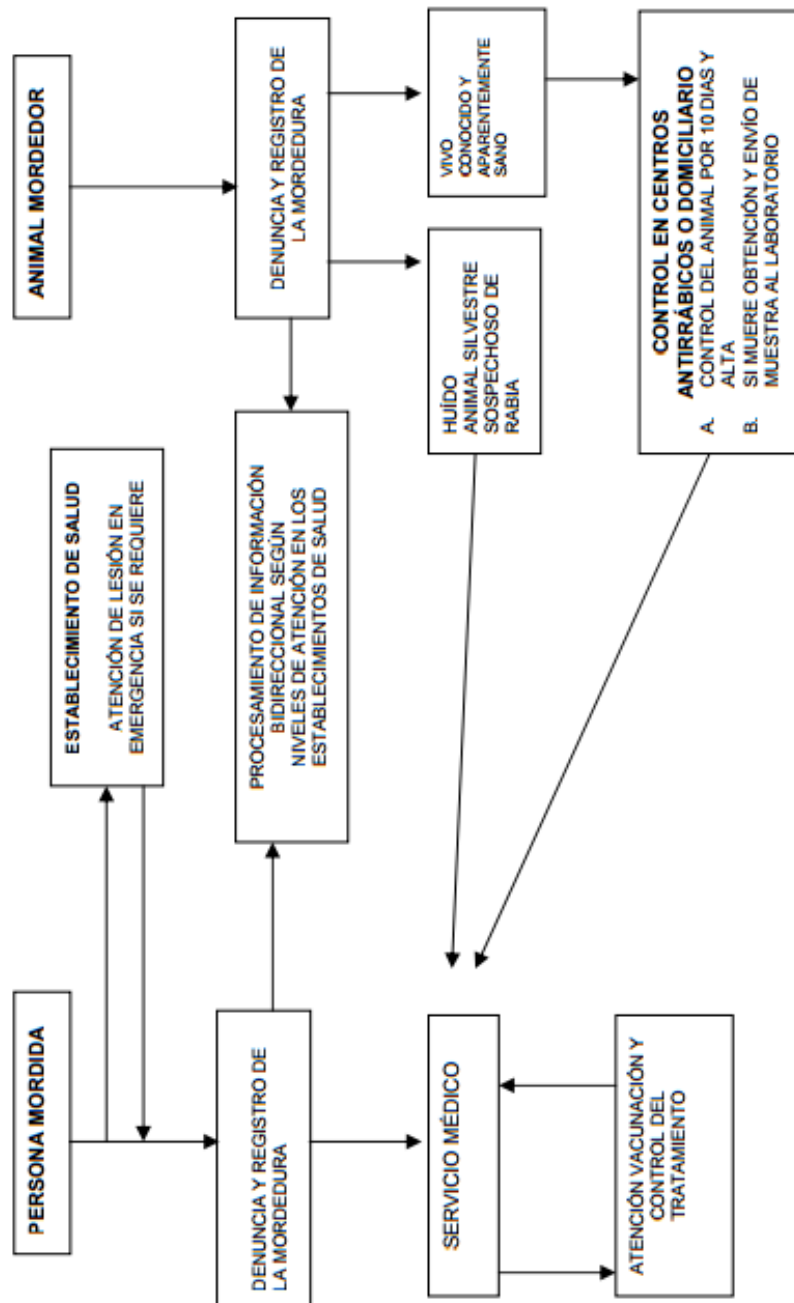






ANEXO 4

FLUXOGRAMA DE ATENCIÓN DE LA PERSONA MORDIDA Y DEL ANIMAL MORDEDOR



ANEXO 6

FICHA DE ATENCIÓN DE PERSONAS MORDIDAS

FICHA NO. 1 - ATENCIÓN DE PERSONAS MORDIDAS

FICHA DEL ANIMAL N° Ficha Persona Mordida N°

Especie: Historia Clínica. N°

Localizado () Fecha de la denuncia

Huido () Fecha de la mordedura

Muerto () Distrito del Accidente:

DE LA PERSONA MORDIDA

Nombres y apellidos

Edad Sexo Grado de instrucción:..... DNI:.....

Domicilio:.....

Calle	Localidad	Distrito	Provincia
.....

Referencia de la vivienda Telf. E-mail:

Nombre persona acompañante: DNI:.....

CARACTERÍSTICAS DE LA LESIÓN

Mordedura () arañazo () contacto ()

Localización: Cara () Cabeza () Cuello () Pulpejo de dedos de mano () Manos ()

Extremidad superior () Tórax () Abdomen () Pelvis () Extremidad inferior ()

Número: Única () Múltiple ()

Tipo: Superficial () Profunda ()

Atención de la herida: Inmediata () Tardía () ninguna () Lugar: casa () servicio de salud () otros ()

Antecedentes de vacunación: No () Si () Fecha..... No. de dosis:

Alérgico: No () Si () ignora () Enfermedad actual: No () Si () Descripción:

ESTADO DEL ANIMAL

En observación () Aparentemente sano () Síntomas de rabia () Muerto () Fecha:.....

INDICACIÓN MÉDICA

FECHA

FIRMA Y SELLO

Vacunar hasta el 5º día de la mordedura	.....	.....
Continuar serie: esquema reducido	.....	.....
Esquema clásico	.....	.....
Esquema reducido (7 + 3)	.....	.....
Esquema clásico (14 +2)	.....	.....
Suero antirrábico 40 UI x Kg peso	.....	.....
Refuerzos	.....	.....
Suspensión tratamiento	.....	.....
Vacunación antiletánica	.....	.....

CONTROL DEL TRATAMIENTO

DOSIS	FECHA	TIPO/LOTE	DOSIS	FECHA	TIPO/LOTE
1			9-R		
2			10-R		
3			11		
4			12		
5			13		
6			14		
7			15-R		
8-R			16-R		

REFERENCIA:

OBSERVACIONES

.....
.....
.....

COMPROMISO DEL PACIENTE

Me comprometo a recibir tratamiento antirrábico prescrito por el médico, dejando constancia que mi incumplimiento será de mi entera responsabilidad conforme lo estipula la ley.

.....
Nombre y Firma del paciente

DNI:

Lugar y fecha:



ANEXO 9

RÉGIMEN JURÍDICO DE CANES N° 27596

14.12.01

Ley que regula el Régimen Jurídico de Canes

LEY N° 27596

CONCORDANCIAS: D.S. N° 006-2002-SA

R.M. N° 1776-2002-SA-DM

EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA

POR CUANTO:

EL CONGRESO DE LA REPÚBLICA;

Ha dado la Ley siguiente:

LEY QUE REGULA EL RÉGIMEN JURÍDICO DE CANES

CAPÍTULO I

DISPOSICIONES GENERALES

Artículo 1.- Del objeto de la Ley

1.1 La presente Ley tiene por finalidad establecer el régimen jurídico que regulará la crianza, adiestramiento, comercialización, tenencia y transferencia de canes, especialmente aquellos considerados potencialmente peligrosos, dentro del territorio nacional, con la finalidad de salvaguardar la integridad, salud y tranquilidad de las personas.

1.2 No se encuentran comprendidos dentro de los alcances de la presente Ley los canes que sean utilizados por las Fuerzas Armadas, Policía Nacional, municipalidades o empresas expresamente autorizadas para la prestación de servicios privados de seguridad, los que se regularán por sus disposiciones especiales, ni aquellos canes que sirvan como guías de personas que sufran de limitaciones físicas, que hayan sido adiestrados para tales fines.

Artículo 2.- De la determinación de razas caninas potencialmente peligrosas

2.1 Considérase a la raza canina, híbrido o cruce de ella con cualquier otra raza del American Pitbull Terrier como potencialmente peligrosa.

2.2 El Ministro de Salud, en coordinación con el Colegio Médico Veterinario del Perú y las entidades cinológicas reconocidas por el Estado, y de acuerdo a los estándares reconocidos por la Federación Cinológica Internacional, aprobará mediante resolución ministerial, la lista de las demás razas caninas, híbridos o cruces de ellas con cualquier otra raza, que deben considerarse potencialmente peligrosas.

CONCORDANCIAS: R.M. N° 1776-2002-SA-DM

Artículo 3.- De las prohibiciones Queda prohibido, a partir de la vigencia de la presente Ley:

a. La organización y realización de peleas de canes, sea en lugares públicos o privados. La prohibición se extiende a la promoción, fomento, publicidad y en general a cualquier otra actividad destinada a producir el enfrentamiento de canes.

b. El adiestramiento de canes dirigido exclusivamente a acrecentar y reforzar su agresividad. No se consideran dentro de este tipo de adiestramiento el realizado con fines deportivos, de conformidad a los reglamentos de la Federación Cinológica Internacional. El adiestramiento para guarda y defensa sólo podrá efectuarse en centros legalmente autorizados por la autoridad municipal, de acuerdo al reglamento que para estos efectos se aprueben.

c. El ingreso de canes considerados potencialmente peligrosos a locales de espectáculos públicos deportivos, culturales o cualquier otro en donde haya asistencia masiva de personas. Queda excluida de esta prohibición, los canes guías de personas con discapacidad y los que se encuentran al servicio del Serenazgo Municipal, Policía Nacional o Fuerzas Armadas. Asimismo, se excluye de esta prohibición a las exposiciones y/o concursos caninos organizados por las entidades especializadas reconocidas por el Estado.

CAPÍTULO II

REQUISITOS Y DEBERES DE LOS PROPIETARIOS Y POSEEDORES DE CANES

Artículo 4.- Requisitos para ser propietario o poseedor de canes considerados peligrosos
Para ser propietario o poseedor de un can considerado potencialmente peligroso se requiere: a. Ser mayor de edad y gozar de capacidad de ejercicio. b. Acreditar aptitud psicológica mediante certificado o constancia expedido por psicólogo colegiado. c. No haber sido sancionado conforme a esta Ley en los 3 (tres) años anteriores al momento de adquisición o tenencia de canes considerados potencialmente peligrosos.

Artículo 5.- Deberes de los propietarios o poseedores de canes Son deberes de los propietarios o poseedores de canes además de los señalados en el Artículo 3 de la Ley Nº 27265, Ley de Protección a los Animales Domésticos y a los Animales Silvestres Mantenidos en Cautiverio:

- a. Identificar y registrar debidamente a los canes que sean de su propiedad o bajo su tenencia o custodia.
- b. Obtener la licencia respectiva.
- c. Conducir necesariamente por cualquier lugar público a los canes con correas cuya extensión y resistencia sean suficientes para asegurar el control sobre ellos. En el caso de canes considerados potencialmente peligrosos, deben conducirse adicionalmente con bozal. La conducción debe realizarla el propietario o cualquier otra persona adulta con capacidad física y mental para ejercer el control adecuado sobre el animal.
- d. Mantener a los canes bajo condiciones de seguridad que eviten cualquier tipo de daños a terceros. e. Inscribir y tramitar la licencia de las crías que tengan sus canes.

Artículo 6.- De la comercialización

6.1 Para desarrollar actividades de comercialización de canes potencialmente peligrosos se requiere cumplir, adicionalmente a cualquier otro requisito legal, con las siguientes disposiciones:

- a) Las personas jurídicas designarán una persona natural como responsable del cuidado y resguardo de canes considerados potencialmente peligrosos, debiendo cumplir con los requisitos establecidos en los Artículos 4 y 5 de la presente Ley.

b) Las personas naturales deberán cumplir con los requisitos establecidos en los Artículos 4 y 5 de la presente Ley.

6.2 En todo caso, quienes se dediquen a la comercialización o vendan o donen canes están obligados a proporcionar al comprador información precisa sobre el carácter del can y sobre aspectos básicos para una correcta crianza.

Artículo 7.- De los centros de adiestramiento

7.1 El desarrollo de actividades de adiestramiento de canes debe realizarse en centros habilitados especialmente para estos efectos y con las seguridades necesarias para el resguardo de la seguridad e integridad de las personas.

7.2 Las Municipalidades Provinciales establecerán los requisitos que sean necesarios cumplir para poder abrir y conducir centros de adiestramiento.

7.3 Quien solicite autorización municipal para abrir un centro de adiestramiento debe presentar, necesariamente, un informe favorable de alguna de las organizaciones cinológicas reconocidas por el Estado.

Artículo 8.- De los criadores Toda persona que se dedique a la crianza de canes debe inscribirse y seguir los cursos necesarios para estos efectos en alguna de las organizaciones cinológicas reconocidas por el Estado. Las municipalidades están facultadas para clausurar los criaderos que funcionen sin cumplir con la presente disposición.

Artículo 9.- Del transporte público El transporte público de animales, especialmente de canes considerados potencialmente peligrosos, debe realizarse en jaulas, canastas o cajas apropiadas y seguras que permitan salvaguardar la integridad de los pasajeros y su equipaje.

CAPÍTULO III

RÉGIMEN ADMINISTRATIVO

Artículo 10.- De la competencia de las municipalidades

10.1 Las Municipalidades Distritales, y las Provinciales, respecto del Cercado, donde se ubique el domicilio del propietario o poseedor de canes serán competentes para:

- a) Llevar el registro de canes donde se deberá especificar las características físicas que permita la identificación del can, la identificación del propietario o poseedor, según corresponda, su domicilio, los antecedentes veterinarios, su condición de potencialmente peligrosos y los antecedentes de incidentes de agresión en que haya participado. Las Municipalidades Provinciales podrán coordinar con las Municipalidades Distritales el establecimiento de registros centralizados dentro del ámbito de su competencia.
- b) Otorgar la licencia respectiva la misma que se concede al acreditar que el can se encuentra debidamente vacunado. La licencia debe tramitarse ante la Municipalidad de registro dentro de los 15 (quince) días siguientes a la inscripción.
- c) Supervisar el establecimiento de las medidas de seguridad necesarias para albergar a canes considerados peligrosos.
- d) Disponer el internamiento de canes en los casos en que se incumpla cualquiera de los deberes y obligaciones establecidos en la presente Ley. Sólo se procederá a la entrega de los canes a sus propietarios o poseedores luego de que la autoridad competente haya verificado el cumplimiento de los deberes y obligaciones establecidos en la presente Ley.
- e) Exigir el cumplimiento de las disposiciones e imponer las sanciones que se establecen en la presente Ley.

10.2 La Municipalidad Distrital, y la Provincial, respecto del Cercado, está obligada a recoger y custodiar los canes que se encuentren deambulando en la vía pública y no sea posible la identificación de su propietario o poseedor y procurar su reinserción en la comunidad, mediante programas propios o por medio de convenios con instituciones protectoras de animales, siempre y cuando se determine, previa evaluación, que no son agresivos. Se consideran instituciones protectoras de animales aquellas que acrediten un trabajo caritativo y asistencial, sin fines de lucro y que muestren transparencia en el manejo de los bienes y/o donaciones que administran. El Ministerio de Educación es el responsable de otorgarles el reconocimiento oficial y supervisar sus actividades.

Artículo 11.- Del registro municipal de canes

11.1 Los incidentes producidos por canes, especialmente los de aquellos considerados potencialmente peligrosos, deberán ser puestos a conocimiento de la autoridad municipal, para hacerlos constar en la hoja registral respectiva, que se cierra con la muerte del animal.

11.2 Debe comunicarse al registro la venta, traspaso, donación, pérdida, robo o muerte del animal, que constará en la respectiva hoja registral.

11.3 Debe constar en el registro el certificado de sanidad animal expedido anualmente por la autoridad competente, que acredite la situación del animal y la inexistencia de enfermedades o trastornos que lo haga potencialmente peligroso.

Artículo 12.- De la identificación Todo can debe portar la identificación que se otorga con el Registro, en la que se debe señalar los datos personales del propietario, el nombre y raza del animal, fecha de nacimiento y, de ser el caso, su condición de potencialmente peligroso.

Artículo 13.- Del régimen de infracciones y sanciones

13.1 Son infracciones leves, sancionadas con multa de hasta 0.5 UIT, las siguientes: a. No inscribir en el registro municipal a los canes.

b. Incumplir los requisitos establecidos para ser propietario o poseedor de un can considerado potencialmente peligroso.

13.2 Son infracciones graves, sancionadas con multa de hasta 1 UIT, las siguientes:

a. Conducir a un can por la vía pública sin identificación, sin bozal o sin correa, según sea el caso, o que la utilizada no sea razonablemente suficiente para ejercer su control, teniendo en cuenta su peso, tamaño, características físicas y agresividad, o quien lo conduzca no sea apto para ello, en el caso de canes considerados potencialmente peligrosos.

b. No contar con licencia.

c. No presentar anualmente al registro municipal el respectivo certificado de sanidad animal.

d. Transportar animales sin cumplir con los requisitos establecidos en la presente Ley. En este caso, además del poseedor o propietario, la multa se aplica al transportista.

e. Incumplir lo dispuesto por el literal c) del Artículo 3 de la presente Ley. En este caso, además del poseedor o propietarios, la multa se aplica a la persona, natural o jurídica, responsable de la seguridad privada del espectáculo.

13.3 Son infracciones muy graves, sancionadas con multa de hasta 2 UIT, las siguientes:
a. Participar, organizar, promover o difundir las peleas de canes. b. Adiestrar o entrenar canes para pelea o para acrecentar o reforzar su agresividad. c. Abandonar canes considerados potencialmente peligrosos. d. Abrir y/o conducir centros de adiestramiento o criaderos sin cumplir con los requisitos establecidos en la presente Ley y en la normativa municipal.

13.4 En tanto no se pague la multa y no se subsanen las causas que generaron la infracción, el o los canes serán retenidos por la municipalidad, la cual tendrá derecho a cobrar una tasa diaria por concepto de mantenimiento del animal.

13.5 Para la graduación de las sanciones se deberá tener presente el peligro ocasionado a la comunidad, la reincidencia en la comisión de las infracciones y el beneficio económico que se hubiera obtenido de la infracción.

13.6 El procedimiento sancionador será establecido mediante Decreto Supremo y respetará, en todo caso, lo estipulado en la Ley N° 27444, Ley de Procedimiento Administrativo General.

Artículo 14.- De la responsabilidad de propietarios o poseedores de canes Independientemente de las sanciones administrativas a que haya lugar:

a) Si un can ocasiona lesiones graves a una persona, el dueño estará obligado a cubrir el costo total de la hospitalización, medicamentos y cirugía reconstructiva necesaria, hasta su recuperación total, sin perjuicio de la indemnización por daños y perjuicios a que hubiere lugar. Esta disposición no es de aplicación cuando se actúa en defensa propia, de terceros o de la propiedad privada.

b) Si el can ocasiona lesiones graves a otro animal, el dueño estará obligado a cubrir el costo que demande su restablecimiento. En caso de que el animal atacado muriese, el propietario o poseedor del agresor deberá pagar a favor del perjudicado una indemnización equivalente a 1 UIT. Esta disposición no es de aplicación cuando se actúa en defensa propia, de terceros o de la propiedad privada.

Artículo 15.- Del sacrificio de canes

15.1 Serán sacrificados los canes que: a. Hayan causado daños físicos graves o la muerte de personas o animales. Se entenderá como daño físico grave cualquier agresión

que requiera atención médica o veterinaria, según corresponda, y que requiera descanso o atención médica por un plazo superior a 15 (quince) días. b. Hayan participado en peleas organizadas clandestinamente.

c. Hayan sido recogidos por la municipalidad y en un plazo de 30 (treinta) días nadie solicite su retiro y/o haya sido imposible incorporarlo en la sociedad con los mecanismos propios de esta Ley.

15.2 El sacrificio de canes se realizará, previa cuarentena para descartar enfermedades transmisibles al hombre, conforme a las disposiciones y procedimientos veterinarios establecidos por la Ley N° 27265, Ley de Protección a los Animales Domésticos y a los Animales Silvestres Mantenidos en Cautiverio y su Reglamento. En caso de no estar establecidos legal o reglamentariamente, se procederá conforme a la práctica veterinaria comúnmente utilizada.

15.3 Están exceptuados de lo dispuesto en el párrafo 1 precedente los canes que hayan actuado en defensa de la integridad física de su propietario, poseedor o de un tercero, de la integridad de la propiedad privada o en su propia defensa.

Artículo 16.- Tasas administrativas Las tasas administrativas que se establezcan para el cumplimiento de los procedimientos establecidos en la presente Ley no podrán superar el costo que signifique su implementación.

DISPOSICIONES TRANSITORIAS Y FINALES

PRIMERA.- De la regularización

1.1 Los propietarios de canes considerados potencialmente peligrosos tendrán un plazo de 30 (treinta) días, contados a partir de la vigencia del Reglamento Municipal de su domicilio, para realizar los trámites de licencia y registro a que se refiere la presente Ley.

1.2 Las municipalidades establecerán un cronograma para el registro ordenado y progresivo de canes que no sean considerados potencialmente peligrosos, cuyo plazo no podrá ser mayor a 12 (doce) meses. El inicio de la ejecución del referido cronograma debe coincidir con el término del plazo para la inscripción de los canes considerados potencialmente peligrosos.

CONCORDANCIAS:

- ORDENANZA N° 054-MDR (Municipalidad del Rímac)
- ORDENANZA N° 054-2002-MDB (Municipalidad de Breña)
- ORDENANZA N° 88-MPL (Municipalidad de Pueblo Libre)
- ORDENANZA N° 052 (Municipalidad de la Molina)
- ORDENANZA N° 100 (Municipalidad de Jesús María)

SEGUNDA.- De los convenios de colaboración interinstitucional Las municipalidades podrán celebrar convenios de colaboración interinstitucional con aquellas asociaciones civiles sin fines de lucro cuyo objeto social sea el control, registro, cría, selección y manejo en general de las razas caninas y/o la protección y defensa de los animales, con la finalidad de asegurar la difusión y aplicación de la presente Ley, así como de utilizar los servicios veterinarios o de otra índole que puedan ofrecer.

TERCERA.- De la reglamentación

3.1 El Ministerio de Salud, en un plazo no mayor de 30 (treinta) días, contados a partir de la vigencia de la presente Ley, queda encargado de aprobar las normas reglamentarias necesarias para la aplicación de la Ley.

3.2 La ausencia de reglamentación no impide la aplicación inmediata de los Artículos 5, literales c) y d), y 8 de la presente Ley.

3.3 Las Municipalidades Distritales y las Provinciales, respecto del Cercado, dictarán en un plazo no menor de 60 (sesenta) días contados a partir de la vigencia de la presente Ley, las normas reglamentarias necesarias para su aplicación.

3.4 Concédese a la Presidencia del Consejo de Ministros un nuevo plazo no mayor de 30 (treinta) días, contados a partir de la vigencia de la presente Ley, para reglamentar la Ley N° 27265, Ley de Protección a los Animales Domésticos y a los Animales Silvestres Mantenidos en Cautiverio.

CUARTA.- De la derogación genérica Deróganse todas las normas que se opongan a la presente Ley. Comuníquese al señor Presidente de la República para su promulgación.

En Lima, a los veintidós días del mes de noviembre de dos mil uno.

CARLOS FERRERO

Presidente del Congreso de la República

HENRY PEASE GARCÍA

Primer Vicepresidente del Congreso de la República

AL SEÑOR PRESIDENTE CONSTITUCIONAL DE LA REPÚBLICA

POR TANTO: Mando se publique y cumpla. Dado en la Casa de Gobierno, en Lima, a los trece días del mes de diciembre del año dos mil uno.

ALEJANDRO TOLEDO

Presidente Constitucional de la República

ROBERTO DAÑINO ZAPATA

Presidente del Consejo de Ministros

LUIS SOLARI DE LA FUENTE

Ministro de Salud

