

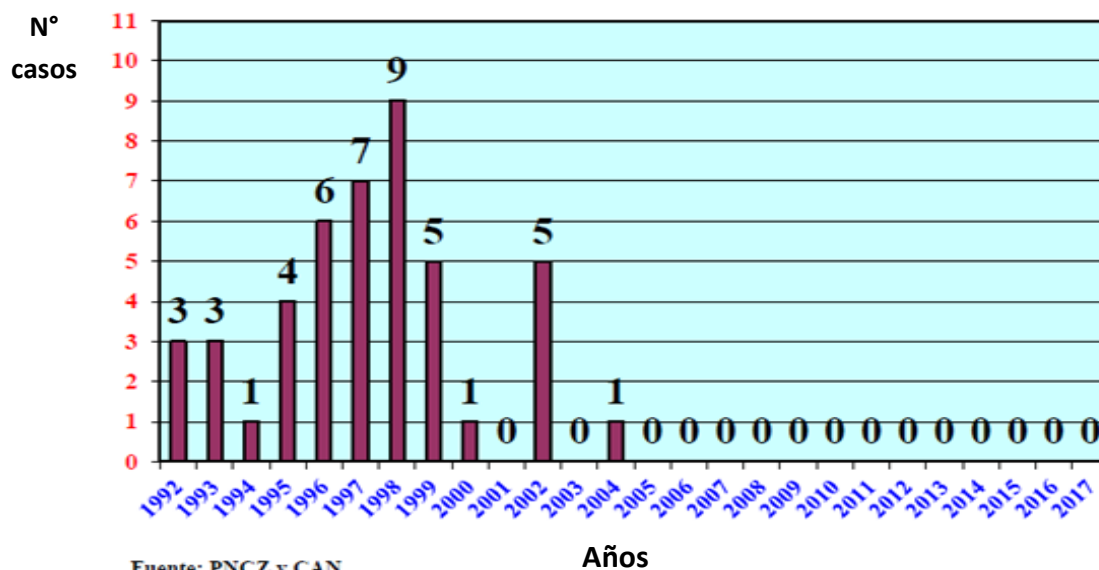
Reporte de agresiones humanas por animales notificados al Programa Nacional de Control de Zoonosis y Centro Antirrábico Nacional Paraguay, período 2016 al 2018.

Introducción

La rabia es una enfermedad de los mamíferos y se transmite al hombre principalmente por la saliva de animales infectados, a partir de mordedura, arañazos, rasguño o lamedura sobre mucosa o piel con heridas (solución de continuidad, abrasiones o escoriaciones) y en casos pocos frecuentes por aerosoles. Es una *encefalomielitis viral aguda mortal*, producida por un *rabdovirus neurotrópico*, cuyo período de incubación varía según número y tipo de heridas, la distancia en que se encuentran del cerebro, la inervación del área de la herida, el estado inmunológico de la persona o animal agredido, la cepa del virus y la carga viral o vírica¹.

La rabia, es una zoonosis considerada como prioridad para la salud pública mundial por lo cual, se requiere identificar oportunamente a la persona expuesta para su adecuada y pronta atención de esta manera minimizar el riesgo de aparición de la enfermedad. Desde el 2004, no se han registrado casos de rabia humana en el Paraguay. Sin embargo, del 2009 al 2015 se registraron 4 casos de rabia canina, el último del 2015 se produjo en Boquerón, que fue de acuerdo a las investigaciones realizadas por animal silvestre, presumiblemente zorro.

Casos de Rabia Humana por año de ocurrencia Paraguay 1992 - 2017



¹ MSPYBS. PNCZYCAN. Guía Nacional de Normas y Procedimientos para la Vigilancia prevención y control de la rabia. 2018. Paraguay.



La rabia humana y la exposición de virus rábico son de notificación obligatoria en humanos y animales del tipo universal en ficha individual inmediata, ante la sospecha de un caso. A continuación se describen los casos de agresiones de animales notificados al Programa Nacional de Control de Zoonosis y Centro Antirrábico Nacional (PNCZyCAN) en el periodo 2016 al 2018.

Materiales y métodos

Estudio descriptivo de corte transversal, el periodo de estudio incluye de enero del 2016 a diciembre del 2018. Como fuente de datos se utilizaron las bases de datos del Nivel Nacional del Departamento de Epidemiología de PNCZyCAN.

Definiciones de caso utilizadas¹

Animal sospechoso de rabia: todo animal silvestre domesticado (monos, coatíes, otros), no vacunado; perros o gatos imposibles de observar (muertos o desaparecidos). Animales provenientes de un área geográfica con circulación viral o que hayan estado en contacto con un caso confirmado.

Caso sospechoso por exposición a virus rábico: persona con mordedura o lamedura de mucosa o herida producida por un animal sospechoso de rabia.

Caso probable: toda persona que presenta cuadro clínico compatible con un síndrome neurológico agudo (encefalitis) con predominio de signos de hiperactividad o de síndrome paralítico, generalmente seguido de insuficiencia respiratoria, que progresa hacia el coma y la muerte, con antecedentes o no de exposición al virus rábico.

Caso confirmado: caso probable en que se demuestre infección por virus rábico a través del estudio por laboratorio o caso sospechoso con antecedentes de exposición a animal rabioso confirmado por laboratorio.

Caso confirmado por criterio clínico epidemiológico: caso sospechoso sin posibilidad de confirmación laboratorial, con antecedente de exposición al virus rábico, en una zona de comprobada circulación viral.

Resultados

Entre el año 2016 al 2018 se recibieron 32.421 notificaciones al PNCZyCAN. Con respecto a los departamentos de mayor incidencia de agresiones a humanos por animales se encuentran: *Central* (289 a 334 por 100.000 habitantes); *Ñeembucú* (231 a 288 por 100.000 habitantes), y *Capital* (257 a 319 por 100.000 habitantes), seguidos por *Amambay* (131 a 215 por 100.000 habitantes). Cabe destacar la disminución de incidencia en el departamento de *Paraguari* (Tabla 1).

Tabla 1. Distribución de notificaciones por agresiones a humanos por animales por departamento de procedencia y según año, PNCZyCAN-Paraguay, años 2016 al 2018.

Departamentos	Años					
	2016		2017		2018	
	n	Tasa de Incidencia (por 100.000 hab)	n	Tasa de Incidencia (por 100.000 hab)	n	Tasa de Incidencia (por 100.000 hab)
Capital	1467	279	1670	319	1344	257
Concepción	56	23	20	8	11	4
San Pedro	343	83	282	67	263	62
Cordillera	315	107	282	94	335	110
Guaira	210	96	390	177	365	164
Caaguazú	48	9	84	15	2	0
Caazapá	53	29	48	26	76	41
Itapúa	314	54	173	29	86	14
Misiones	72	59	93	75	55	44
Paraguarí	619	244	497	195	75	29
Alto Paraná	315	40	278	35	68	8
Central	6582	324	6917	334	6105	289
Ñeembucú	250	283	205	231	257	288
Amambay	212	131	354	215	299	179
Canindeyú	61	28	121	55	72	32
Presidente Hayes	101	85	167	138	160	130
Boquerón	64	104	120	190	61	95
Alto Paraguay	0	0	4	23	0	0
Paraguay	11082	162	11705	168	9634	137

Nota: Las tasas de incidencias > 200 por 100.000 habitantes se resaltan en negrita. Las tasas de incidencias se calcularon en base a las proyecciones poblaciones de la DGEEC de los años 2016 al 2018

En la tabla 2, se presentan las características de las personas afectadas por las agresiones de animales, donde se observa que un 54% son del sexo masculino y el 44 % pertenecen al grupo de menores de 15 años. En cuanto a las localizaciones de las lesiones, la mayor afectación se observa en miembros inferiores (39% a 42%), seguidos de miembros superiores (24% a 28%). Cabe destacar una proporción considerable de registros sin datos de localización de la lesión.

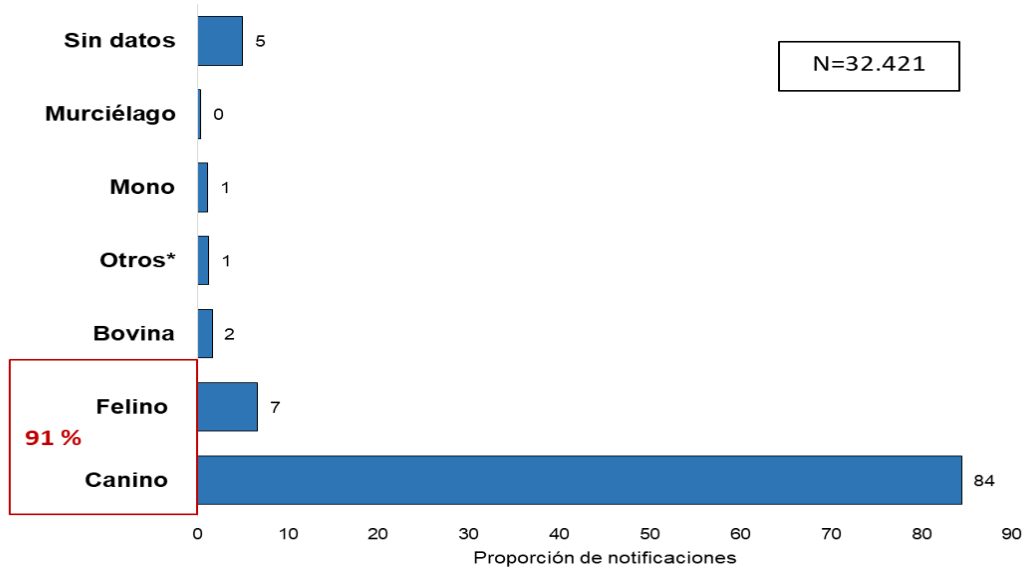
Tabla 2. Caracterización de casos y lesiones por agresiones a humanos por animales por departamento de procedencia y según año, PNCZyCAN-Paraguay, años 2016 al 2018

Características	Años					
	2016 N=11.082		2017 N=11.705		2018 N=9.634	
	n	%	n	%	n	%
Sexo						
Femenino	5106	46	5395	46	4464	46
Masculino	5976	54	6310	54	5170	54
Grupo etario (años)						
0 a 4	1618	15	1795	15	1437	15
5 a 9	1838	17	1885	16	1616	17
10 a 14	1380	12	1351	12	1063	11
15 a 19	925	8	991	8	801	8
20 a 24	841	8	976	8	809	8
25 a 29	661	6	716	6	640	7
30 a 34	554	5	649	6	482	5
35 a 39	435	4	544	5	454	5
40 a 44	388	4	406	3	369	4
45 a 49	439	4	428	4	373	4
50 a 54	426	4	466	4	374	4
55 a 59	393	4	404	3	351	4
60 y más	1001	9	1092	9	807	8
Sin datos	183	2	2	0	0	0
Localización de la lesión						
Cabeza	768	7	487	4	442	5
Miembro superior	2614	24	3300	28	2665	28
Miembro inferior	4310	39	4861	42	4031	42
Genital	0	0	1	0	20	0
Lesiones múltiples	1761	16	12	0	9	0
Sin datos	1629	15	3044	26	2467	26

En el gráfico 1, se presenta la proporción de agresiones según la especie del animal agresor, en se observa que la mayor proporción son animales domésticos como los caninos con un 84 % y los felinos con 7%, que corresponden al 91% de las notificaciones, en menor proporción se observan las agresiones por bovinos, monos y otros animales como aguara'i, caballo, carpincho, cobayo, conejo, cerdo, coati, comadreja, hámster, rata, nutria, oso hormiguero, zorro.

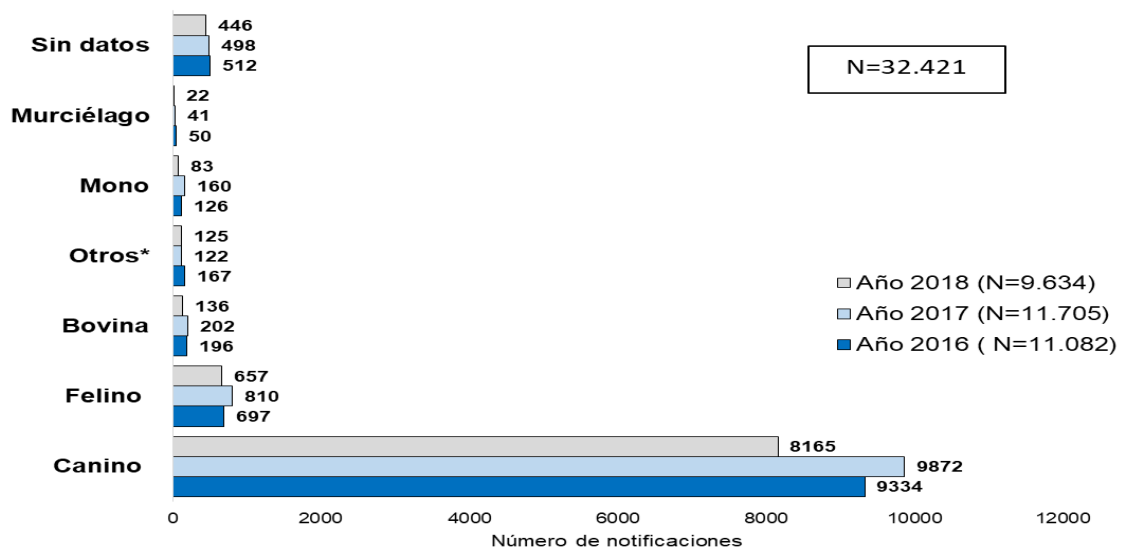
En el gráfico 2, se detalla la distribución numérica por animal agresor y según año, en la cual se observa que también hubo agresiones por murciélagos pero en mucha menor proporción con respecto a los otros animales.

Gráfico 1. Proporción de agresiones a humanos según especie del animal agresor, PNCZyCAN –Paraguay, años 2016 al 2018.



Fuente: Departamento de Epidemiología. PNCZyCAN.MSPBS, años 2016 al 2018.

Gráfico 2. Distribución de agresiones a humanos según especie del animal agresor, PNCZyCAN –Paraguay, años 2016 al 2018.



Fuente: Departamento de Epidemiología. PNCZyCAN.MSPBS, años 2016 al 2018



Conclusiones

- En el periodo de estudio, no se identificaron casos de rabia humana ni muertes por rabia, ni casos de rabia en caninos y felinos.
- Cualquier persona de edad y sexo puede estar expuesta a agresiones por mordeduras de animales. No obstante, la mayoría de las personas afectadas por agresiones corresponden al sexo masculino, menores de 15 años de edad, siendo los miembros inferiores las localizaciones de lesiones más frecuentes.
- En cuanto a la especie del animal agresor, la gran mayoría corresponden a los caninos.
- En la calidad de las notificaciones, se observa una proporción considerable de variables sin datos (la localización de la lesión y el tipo de animal agresor).

Recomendaciones

- Continuar con la vigilancia de los casos de agresiones de animales que deben ser notificados al Programa Nacional de Control de Zoonosis y Centro Antirrábico Nacional (PNCZyCAN).
- *A la población en general*, insistir con las precauciones de agresiones de animales en niños pequeños y donde recurrir en caso que ocurriera el evento. Además de promocionar la importancia de la vacunación contra la rabia en los animales domésticos.
- Las agresiones ocasionadas por animales domésticos, exóticos y/o silvestres representan un motivo de consulta frecuente e importante para Salud Pública, por lo tanto se recomienda realizar campañas de prevención, educación, y concientización social acerca de los riesgos asociados a estos accidentes por animales.
- Capacitación en el llenado correcto de las fichas epidemiológicas.
- Cada servicio de salud deberá contar con un personal capacitado en detectar en forma oportuna y eficazmente enfermedades zoonóticas, a fin de evitar su propagación.

Reporte elaborado por: Dr. Víctor Hugo Segovia Portillo. Departamento de Epidemiología. Programa Nacional de Control de Zoonosis Centro Antirrábico Nacional, DGVS-MSPyBS²

Revisión y edición: Bioq. Esther Pedrozo. Centro Nacional de Información Epidemiológica, DGVS-MSPyBS

² **Sugerencia para Citar.** Paraguay, Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. Informes Anuales: Reporte de agresiones humanas por animales notificados al PNCZyCAN, 2016 al 2018.