



Informe de Resultados Vigilancia de Rabia Animal 2019

Resumen Ejecutivo: En el año 2019, la Sección Rabia ISP recibió 1.946 muestras, procedentes de todas las regiones del país para diagnóstico de virus rábico, de ellas 90,8% correspondió sospecha y el 9,2% a vigilancia. Fueron procesadas 1.865 muestras, ya que el 4,2% de ellas no fueron aptas para el diagnóstico del virus. De las muestras procesadas, 90,8% resultaron negativas y el 9,2% positivas para virus rabia. La totalidad de las muestras que resultaron positivas a virus rábico (172) fueron murciélagos, identificándose 4 variantes genéticas que corresponden, en orden de frecuencia, a los reservorios *Tadarida brasiliensis*, *Histiotus* sp., *Lasiurus* sp. y *Myotis* sp., lo que indica que no se ha detectado circulación de variantes virales caninas (V1 y V2).

1. Antecedentes:

Las Secretarías Regionales Ministeriales de Salud (SEREMI) son responsables de desarrollar las acciones del Programa de Prevención y Control de la Rabia en el Hombre y en los Animales en el país. En este contexto, desarrollan la vigilancia principalmente a través de la toma de muestras originadas en animales sospechosos. Las muestras obtenidas, son remitidas a la Sección Rabia del Subdepartamento de Enfermedades Virales del Instituto de Salud Pública de Chile (ISP) para su diagnóstico y la identificación de las variantes virales circulantes, lo cual es fundamental para el sistema de vigilancia ya que permite conocer la fuente de la infección viral, identificar las especies reservorios y su distribución geográfica.

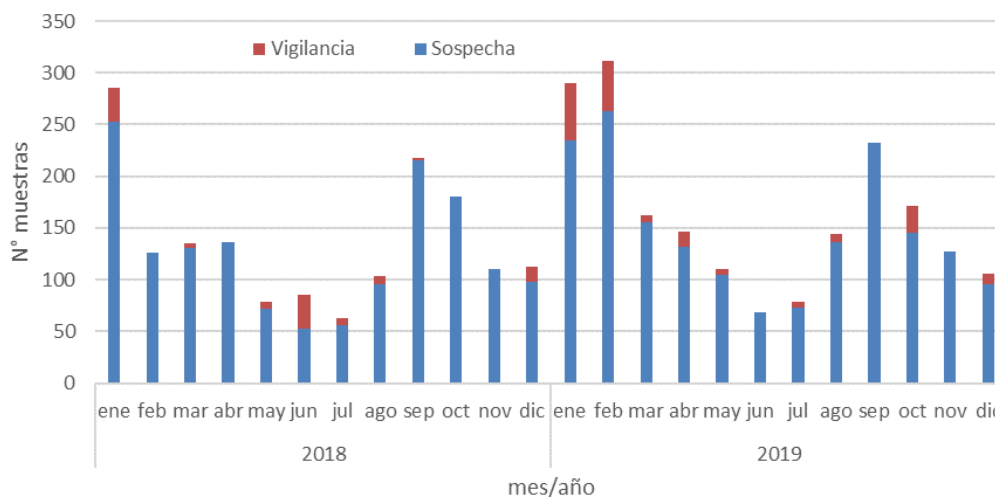
2. Material y método:

Los resultados del análisis de virus rábico del año 2019 fueron traspasados y consolidados en Excel, los que fueron procesados para este informe de acuerdo a la fecha de recepción de la muestra.

3. Resultados de la Vigilancia de Laboratorio:

Durante el año 2019 la Sección Rabia del ISP recibió 1.946 muestras para diagnóstico de virus rábico. Los meses con mayor número de muestras fueron enero, febrero y septiembre, representando el 14,8% (290/1.946), 16,0% (311/1.946) y 11,9% (232/1.946) del total de muestras recibidas respectivamente. Respecto a la clasificación de la muestra, el 90,8% (1.767/1.946) de ellas correspondió a sospecha y el 9,2% (179/1.946) restante a vigilancia (Figura1).

Figura 1: Muestras recibidas para diagnóstico de virus rábico por según clasificación y mes de recepción. Chile 2018-2019.



Fuente: Sección Rabia. Instituto de Salud Pública de Chile.

Según la procedencia geográfica de las muestras, el 28,8% (560/1.946) de las muestras recibidas procedían de la Región Metropolitana, el 11,0% (214/1.946) de Valparaíso y el 10,9% (213/1.946) de Biobío. Del total de muestras recibidas, el 87,2% (1.697/1.946) correspondía a murciélagos, el 10,5% (204/1.946) a perros, el 2,1% (40/1.946) a gatos y el 0,3% (5/1.946) restante a otras especies silvestres como zorros, guiña y visones (Tabla 1).

Tabla 1: Número de muestras recibidas para diagnóstico de virus rábico, según especie y región de procedencia. Chile 2019.

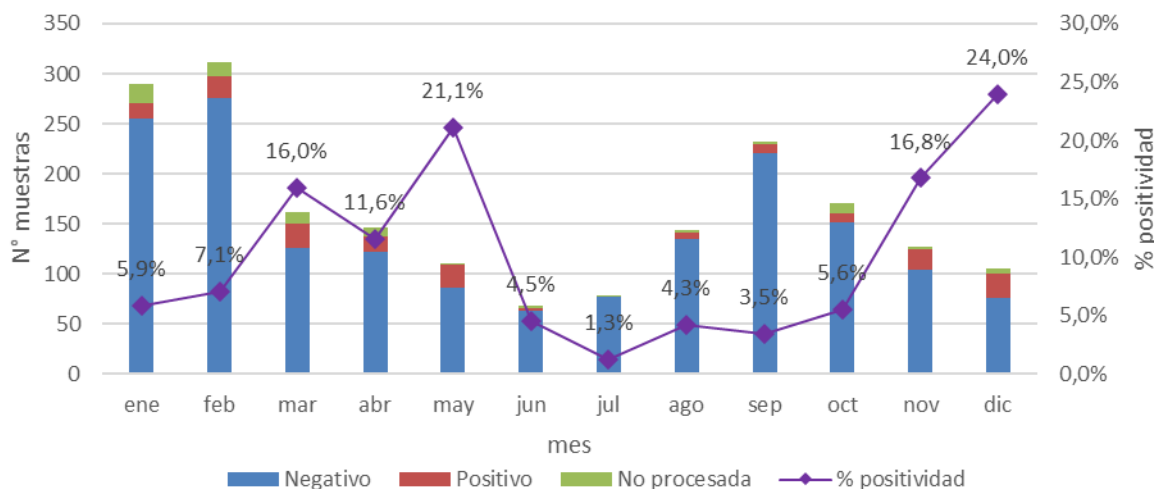
Región	Especie				Total
	Murciélago	Perro	Gato	Otras*	
Arica y Parinacota	3	6	1	0	10
Tarapacá	0	46	0	0	46
Antofagasta	0	7	0	0	7
Atacama	26	17	2	0	45
Coquimbo	92	1	2	0	95
Valparaíso	196	12	5	1	214
Metropolitana	521	30	9	0	560
O'Higgins	118	4	1	0	123
Maule	188	2	1	2	193
Ñuble	85	0	1	0	86
Biobío	205	7	1	0	213
Araucanía	128	31	16	1	176
Los Ríos	88	2	0	1	91
Los Lagos	34	31	0	0	65
Aysén	9	2	0	0	11
Magallanes	4	6	1	0	11
Total	1.697	204	40	5	1.946

* Otras: especies silvestres como zorros, guiña y visones.

Fuente: Sección Rabia. Instituto de Salud Pública de Chile.

Del total de muestras recibidas, se procesaron 1.865, ya que el 4,2% (81/1.946) de ellas no fueron aptas para el diagnóstico, debido a que los animales estaban en estado de descomposición o no tenían suficiente tejido cerebral. De las muestras procesadas, el 90,8% (1.693/1.865) resultaron negativas y el 9,2 (172/1.865) positivas para virus rábico. Los porcentajes de positividad más altos se registraron en los meses de diciembre (24,0%), mayo (21,1%) y noviembre (16,8%) (Figura 2).

Figura 2: Muestras recibidas para diagnóstico de virus rábico, según resultado, mes de obtención y porcentaje de positividad. Chile 2019.



Fuente: Sección Rabia. Instituto de Salud Pública de Chile.

En relación a las muestras positivas a virus rábico se observa que la mayoría corresponden a muestras obtenidas de murciélagos especie *Tadarida brasiliensis* con un total de 157 muestras, 14 muestras corresponden a otras especies de murciélagos y 1 muestra en la cual no fue posible determinar morfológicamente la especie (Tabla 2).

Tabla 2: Número de muestras de murciélagos recibidas para diagnóstico de virus rábico, según resultado y especie. Chile 2019.

Morfología	Recibidas	Procesadas	Negativo	Positivo
<i>Tadarida brasiliensis</i>	1.489	1.444	1.287	157
<i>Myotis chiloensis</i>	50	50	49	1
<i>Lasiurus varius</i>	30	29	24	5
<i>Histiotus macrotus</i>	28	27	27	0
<i>Myotis atacamensis</i>	20	20	18	2
<i>Histiotus montanus</i>	18	16	11	5
<i>Lasiurus cinereus</i>	14	13	12	1
<i>Myotis sp.</i>	4	4	4	0
<i>Mormotherus kalinowskii</i>	2	2	2	0
<i>Histiotus magallanicus</i>	1	1	1	0
<i>Histiotus sp.</i>	1	1	1	0
Sin Morfología	40	11	10	1
Total	1.697	1.618	1.446	172

Fuente: Sección Rabia. Instituto de Salud Pública de Chile.

Del total de muestras positivas el 22,1% (38/172) procedía de la Región Metropolitana, seguido del 14,5% (25/172) de Maule, 11,6% (20/172) de Biobío y 10,5% (18/172) de las regiones de Valparaíso y Ñuble. Las muestras con resultados positivos, procedentes de las otras regiones representaron menos del 10% del total de muestras con resultados positivos (Tabla 3).

Tabla 3: Número de muestras de murciélagos recibidas para diagnóstico de virus rábico, según región de procedencia y resultado. Chile 2019.

Región	Recibidas	Procesadas	Negativo	Positivo
Arica y Parinacota	3	2	2	0
Tarapacá	0	0	0	0
Antofagasta	0	0	0	0
Atacama	26	26	24	2
Coquimbo	92	89	80	9
Valparaíso	196	189	171	18
Metropolitana	521	489	451	38
O'Higgins	118	113	100	13
Maule	188	177	152	25
Ñuble	85	84	66	18
Biobío	205	196	176	20
Araucanía	128	126	110	16
Los Ríos	88	85	77	8
Los Lagos	34	31	27	4
Aysén	9	7	6	1
Magallanes	4	0	4	0
Total	1.697	1.614	1.446	172

Fuente: Sección Rabia. Instituto de Salud Pública de Chile.

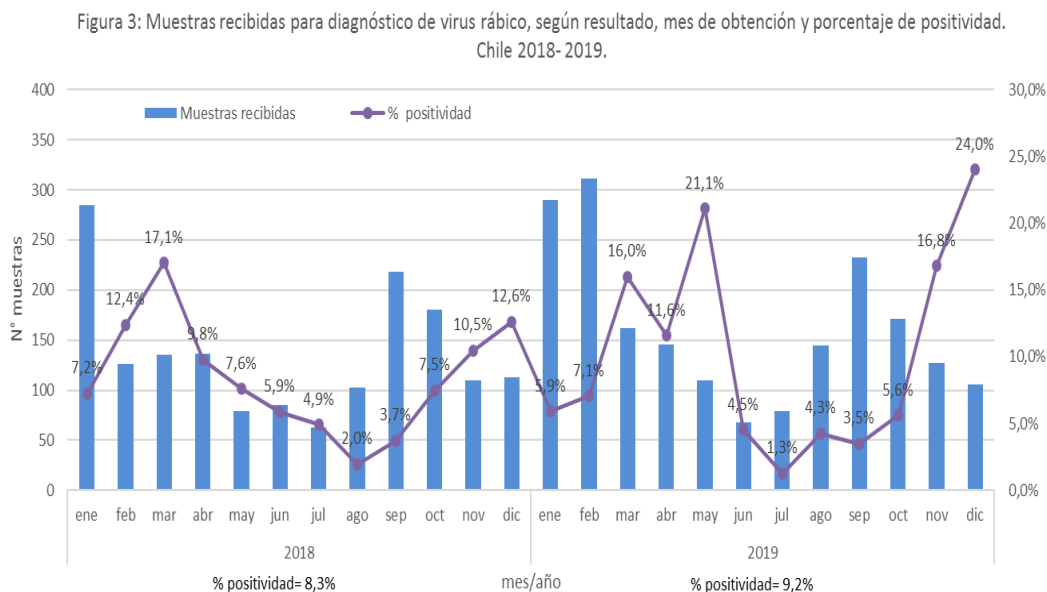
En el 93% (160/172) de las muestras positivas se estableció la variante viral mediante tipificación antigénica y/o genética, en 150 muestras se estableció que la variante viral correspondía a reservorio *Tadarida brasiliensis*, 6 muestras correspondieron a variante viral asociada a reservorio *Lasiurus* sp., 3 a reservorio a *Histiotus* sp. y 1 a *Myotis* sp. (Tabla 4).

Tabla 4: Tipificación viral de las muestras con resultado positivo para virus rábico. Chile 2019.

Tipificación viral	n
<i>Tadarida brasiliensis</i>	150
<i>Lasiurus</i> sp.	6
<i>Histiotus</i> sp.	3
<i>Myotis</i> sp.	1
Muestra Insuficiente	8
No tipificado	4
Total	172

Fuente: Sección Rabia. Instituto de Salud Pública de Chile.

Finalmente, se observa que en el año 2019 existe leve un aumento en el porcentaje de positividad respecto al año 2018, siendo el año 2019 de 9,2% mientras que el del año 2018 fue de 8,3% (Figura 3).



Fuente: Sección Rabia. Instituto de Salud Pública de Chile.

4. Síntesis de Resultados:

- Durante el año 2019 se recibieron un total de 1.946 muestras para diagnóstico de virus rábico, el 90,8% de ellas correspondió a sospecha y el 9,2% restante a vigilancia. El 28,8% de las muestras recibidas procedía de la Región Metropolitana, el 11,0% de Valparaíso y el 10,9% de Biobío. El mayor número de muestras positivas correspondió a muestras derivadas por la SEREMI de la Región Metropolitana, Maule y Biobío. No se detectaron muestras positivas en la zona norte del país (Arica a Antofagasta) ni en la zona del extremo sur (Región de Magallanes).
- Durante el año 2019 solo se identificaron murciélagos positivos a virus rábico, mayoritariamente de la especie *Tadarida brasiliensis*, lo que confirma, al igual que años anteriores, a esta especie como este el principal reservorio de rabia en el país.
- Durante el año 2019, no se detectó circulación de variantes virales caninas (V1 y V2), la que no ha circulado en el país desde el año 1990.

5. Referencias:

- Ministerio de Salud de Chile. Reglamento de Prevención y Control de la Rabia en el Hombre y en los Animales [Internet]. ene 29, 2014. Disponible en: <https://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=1058839>
- Instituto de Salud Pública Chile. Boletín Instituto de Salud Pública de Chile. Vigilancia de Rabia Animal. Chile 2012-2017. [Internet]. Disponible en: <http://www.ispch.cl/sites/default/files/BoletinRabia-26112018A.pdf>

Elaborado por: Instituto de Salud Pública de Chile
