

133
años 1892-2025

Instituto de Salud Pública de Chile



**Instituto de
Salud Pública**
Ministerio de Salud

Gobierno de Chile

Informe de Vigilancia Epidemiológica y Resultados de Laboratorio
**Informe de Laboratorio Biomédico
Vigilancia de Rabia Animal 2024.**

Vigilancia de Rabia Animal 2024:

Resumen Ejecutivo

- Durante el año 2024 la sección Rabia del ISP recibió 1.903 muestras animales (95 no fueron viables para su análisis) procedentes de todas las regiones del país, para la pesquisa de virus rábico.
- El 92,1% ($n = 1.666$) de las muestras procesadas resultaron negativas y el 7,9% ($n = 142$) positivas.
- El total de las muestras positivas a virus rábico ($n = 142$) correspondieron a murciélagos, de los cuales 85,9% ($n = 122$) pertenecía a la especie *Tadarida brasiliensis* y 14,1% ($n = 20$) a otras especies, de ellas, *Lasiurus villossissimus* mostró una positividad de 47,6%, lo que se explica por su hábito no sinantrópico y porque al enfermar, se ven imposibilitados de huir del ser humano.
- Se identificó 4 variantes virales que corresponden, en orden de frecuencia, a los reservorios *Tadarida brasiliensis*, *Lasiurus sp.*, *Histiotus sp* y *Myotis sp*. No se detectó la circulación de variantes virales caninas (V1 y V2) en este periodo.

1. Antecedentes

La rabia es una enfermedad zoonótica aguda de origen viral que afecta el sistema nervioso central. El agente causal es el virus de la rabia, perteneciente al género *Lyssavirus*, familia *Rhabdoviridae*, dentro del reino Riboviria. Este virus posee un genoma compuesto por una sola cadena de ARN de polaridad negativa, contenido en una cápside helicoidal conformada por cinco proteínas estructurales. La transmisión al ser humano ocurre por contacto directo, principalmente mediante mordeduras o araños de animales infectados, entre los que destacan perros, gatos y diversas especies silvestres. La mayoría de los casos manifiesta síntomas entre los 20 y 90 días posteriores al contagio, aunque se han registrado intervalos que van desde cinco días hasta ocho años [1]. En Chile, desde el año 2010 la variedad canina de este virus se declaró erradicada, sin embargo, el programa de vigilancia de rabia se mantiene vigente debido a la enzootia en murciélagos y a la presencia de rabia canina en los países vecinos, la cual presenta una alta letalidad [2].

2. Métodos

Diseño: Análisis observacional descriptivo de la vigilancia nacional de Rabia

Fuente: 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. Las muestras se catalogan como sospechosas ya que derivan de vigilancia comunitaria.

Muestra: Las muestras fueron remitidas por las SEREMI y recibidas por la Sección Rabia del Subdepartamento de Enfermedades Virales del Instituto de Salud Pública de Chile (ISP) durante el año 2024. Aquellas muestras que no cumplían con las condiciones de calidad necesarias (muestras descompuestas o secas), no fueron procesadas quedando sin diagnóstico.

Diagnóstico: Se realizó por la técnica de Inmunofluorescencia Directa (IFD), para detectar la presencia de antígenos virales, prueba recomendada por Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización Mundial de Sanidad Animal (OMSA).

Análisis estadístico: La información de cada muestra se registró según región de procedencia, fecha de recepción en el ISP, especie, morfología del animal y, finalmente, resultados de la técnica utilizada. La información descrita se consolidó en un documento Excel y la base de datos resultante se describe en este informe utilizando el software R.

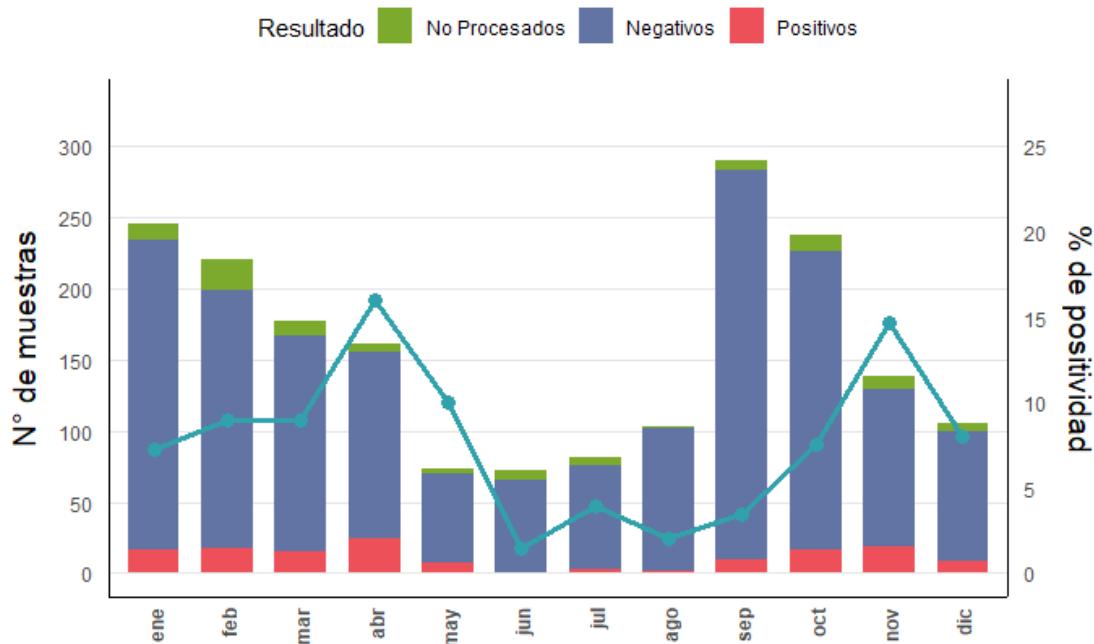
3. Resultados

Durante el año 2024, la Sección Rabia del ISP recibió un total de 1.903 muestras correspondientes a distintas especies animales, para diagnóstico de virus rábico. Los meses con un mayor número de muestras correspondieron a la temporada primavera – verano. Septiembre, enero y octubre registraron la mayor recepción de muestras con un 15,2%, 12,9% y 12,5%, respectivamente (Figura 1).

Del total de muestras recibidas, se procesó el 95,0%. El 5,0% de ellas no fueron aptas para el diagnóstico, debido a que los animales se encontraban en estado de descomposición, secos o no tenían tejido cerebral. De las muestras procesadas ($n=1.808$), el 92,1% resultó negativo, mientras que el 7,9% resultó positivo para el virus rábico. En comparación, los valores observados durante el periodo 2023 fueron: 91,9% (1.950/2.121) negativos, 8,1% (171/2.121) positivos [3].

La positividad anual del periodo 2024 fue 7,9%, mientras que la positividad observada durante los periodos anteriores fue 8,5% (2021), 6,4% (2022) y 8,1% (2023) [3]. Durante el periodo 2024, la positividad más elevada se observó los meses de abril y noviembre con un 16,0% y 14,7% respectivamente (Figura 1). En comparación, durante el periodo 2023 la positividad más elevada se registró en los meses de abril, marzo y diciembre con un 19,8% (24/121), 14,9% (30/202) y 13,2% (15/114) [3].

Figura 1. Número de muestras recibidas para diagnóstico de virus rábico, según resultado, mes de obtención y porcentaje de positividad*. Chile, 2024.



*Porcentaje de positividad (%) = (nº muestras positivas/nº de muestras procesadas)

Fuente datos: Sección Rabia. Laboratorio Biomédico, ISP. Gráfico: Vigilancia Sanitaria e Investigación, ISP

Respecto del número de muestras recibidas (Tabla II de anexos), la Región Metropolitana (RM) concentró el 28,8% seguido por las regiones del Biobío y de Valparaíso con 10,8% y 10,7%, respectivamente. Del total de muestras recibidas el 91,9% correspondió a murciélagos, 5,7% a perros y 1,7% a gatos (Tabla II de anexos). La Tabla 1 muestra las 10 comunas que envían más muestras para su análisis, y las que presentan más casos positivos.

Análisis de virus rábico en murciélagos

Al igual que en años anteriores, todas las muestras positivas ($n = 142$) confirmadas en el año 2024 correspondieron a murciélagos con una positividad de 8,6%. De las muestras recibidas, la especie *Tadarida brasiliensis* representó el 84,4%, mientras que el género *Myotis sp* (aquí se incluyen *M. chileensis*, *M. atacamensis*) representó el 6,9% (Tabla 2).

Respecto al total de muestras procesadas de la especie *Tadarida brasiliensis* ($n = 1.419$), la positividad fue de un 8,6%, mientras que las positividades de las especies *Lasiusurus villossissimus* y *Lasiusurus varius* fueron 47,6% y 12,0% respectivamente (Tabla 2). *Tadarida brasiliensis* representó el 85,9% ($n = 122$) de los positivos observados.

Tabla 1: Comunas con más muestras y casos positivos. Chile, 2024.

Comuna (Muestras analizadas)	Comuna (Muestras positivas)
Chillán (91)	Talca (8)
Santiago (84)	Las Condes (7)
Providencia (79)	Concepción (7)
Las Condes (74)	Santiago (5)
Talca (58)	Providencia (5)
Concepción (57)	Ñuñoa (5)
Rancagua (53)	San Vicente (5)
Valdivia (41)	Temuco (4)
Temuco (40)	Rancagua (3)
Viña del Mar (33)	Linares (3)

Fuente: Laboratorio Nacional y de Referencia de Rabia. Instituto de Salud Pública de Chile.

Tabla 2. Número de muestras de murciélagos recibidas para diagnóstico de virus rábico, según resultado y especie. Chile, 2024.

Morfología	Recibidas	Procesadas	Positivas	Negativas	Positividad (%)
<i>Tadarida brasiliensis</i>	1477	1419	122	1297	8,6
<i>Histiotus macrotus</i>	57	52	1	51	1,9
<i>Myotis sp</i>	57	49	1	48	2
<i>Myotis chiloensis</i>	42	38	3	35	7,9
<i>Lasiurus varius</i>	25	25	3	22	12
<i>Sin morfología</i>	24	11	0	11	0
<i>Histiotus montanus</i>	21	21	2	19	9,5
<i>Lasiurus villossissimus</i>	21	21	10	11	47,6
<i>Myotis atacamensis</i>	21	19	0	19	0
<i>Histiotus sp</i>	3	3	0	3	0
<i>Mormopterus kalinowskii</i>	1	1	0	1	0
Total	1749	1659	142	1517	8,6

Fuente: Laboratorio Nacional y de Referencia de Rabia. Instituto de Salud Pública de Chile.

De las muestras positivas de murciélagos ($n = 142$) agrupadas según región de procedencia, la región de Aysén presenta la positividad más elevada con un 15,0%, seguida por la Región del Libertador Bernardo O'Higgins y la región del Maule con 12,2% y 11,3% respectivamente (Tabla 3).

Tabla 3. Número de muestras de murciélagos recibidas para diagnóstico de virus rábico, según región de procedencia, resultado y positividad. Chile, 2024.

Región	Recibida	Procesadas	Negativas	Positivas	Positividad (%)
Arica y Parinacota	1	1	1	0	0
Tarapacá	1	1	1	0	0
Antofagasta	1	1	1	0	0
Atacama	14	12	12	0	0
Coquimbo	105	100	91	9	9
Valparaíso	197	181	164	17	9,4
Metropolitana	512	484	449	35	7,2
Libertador Bernardo O'Higgins	158	147	129	18	12,2
Maule	157	151	134	17	11,3
Ñuble	134	129	123	6	4,7
Bío Bío	196	190	170	20	10,5
Araucanía	142	135	125	10	7,4
Los Ríos	69	66	62	4	6,1
Los Lagos	37	37	34	3	8,1
Aysén	21	20	17	3	15
Magallanes	4	4	4	0	0
Total	1749	1659	1517	142	8,6

Fuente: Laboratorio Nacional y de Referencia de Rabia. Instituto de Salud Pública de Chile.

En el 97,2% de las muestras positivas se estableció la variante viral mediante tipificación antigenica y/o genética, mientras que en un 2,8% no fue posible realizar tipificación y tampoco fueron aptas para análisis molecular por corresponder a muestras insuficientes o con degradación de tejido. Un 84,5% de las muestras tipificadas correspondieron al reservorio *Tadarida brasiliensis* (Tabla 4).

Tabla 4. Número de muestras con resultado positivo para virus rábico en murciélagos, según tipificación viral. Chile, 2024.

Variante viral	Número casos	Porcentaje (%)
<i>Tadarida brasiliensis</i>	120	84,5
<i>Lasiurus</i> sp.	13	9,2
<i>Histiotus</i> sp.	3	2,1
<i>Myotis</i> sp.	2	1,4
No tipificado	4	2,8
Total	142	

Fuente: Laboratorio Nacional y de Referencia de Rabia. Instituto de Salud Pública de Chile.

4. Conclusiones

Se observó una positividad similar a la de años anteriores, confirmándose que el único reservorio identificado del virus se encuentra en murciélagos. La especie *Tadarida brasiliensis* representó el mayor número de muestras analizadas, mientras que la especie *Lasiurus villossissimus* presentó la mayor positividad observada. Otras especies animales no mostraron resultados positivos a la presencia del virus.

En tanto que los meses con mayor cantidad de muestras y casos positivos correspondieron al periodo primavera-verano.

5. Referencias

- [1] Silva Serra J, Osorio Abarzúa CG. Historia de la rabia en Chile: tres tesis médicas. Rev Chil Infectol. 2023;40(6):678. doi:10.4067/S0716-10182023000600678.
- [2] Ministerio de Salud de Chile. Reglamento de Prevención y Control de la Rabia en el Hombre y en los Animales [Internet]. Santiago: Ministerio de Salud; 2013 [citado 2025 oct 21]. Disponible en: <https://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=1058839>
- [3] Instituto de Salud Pública de Chile. Informe de resultados vigilancia de rabia animal, Chile 2023 [Internet]. Santiago: ISP; 2024 [citado 2025 oct 21]. Disponible en: https://www.ispch.cl/wp-content/uploads/2024/10/Informe-RABIA_13ago2024-3-1-1.pdf

6. Anexos

Tabla I. Número de muestras recibidas para diagnóstico de virus rábico, según mes de recepción. Chile, 2024.

Mes	Recibidas	Procesadas	Positivas	Negativas	No procesadas	Positividad (%)
Enero	245	234	17	217	11	7,3
Febrero	220	199	18	181	21	9,0
Marzo	177	167	15	152	10	9,0
Abril	161	156	25	131	5	16,0
Mayo	74	70	7	63	4	10,0
Junio	72	66	1	65	6	1,5
Julio	81	76	3	73	5	3,9
Agosto	103	102	2	100	1	2,0
Septiembre	290	283	10	273	7	3,5
Octubre	237	226	17	209	11	7,5
Noviembre	138	129	19	110	9	14,7
Diciembre	105	100	8	92	5	8,0

Fuente: Laboratorio Nacional y de Referencia de Rabia. Instituto de Salud Pública de Chile.

Tabla II. Número de muestras recibidas para diagnóstico de virus rábico, según especie y región de procedencia. Chile, 2024.

Seremi	Murciélagos	Perro	Gato	Zorro	Huiña	Puma	Ratón	Quique	Coipo	Total
Arica y Parinacota	1	8	0	0	0	0	0	0	0	9
Antofagasta	1	11	0	0	0	0	0	0	0	12
Tarapacá	1	7	0	0	0	0	0	0	0	8
Atacama	14	8	1	0	0	0	0	0	0	23
Coquimbo	105	0	2	0	0	0	0	0	0	107
Valparaíso	197	4	2	0	0	0	0	0	0	203
Metropolitana	512	26	6	2	0	0	1	0	1	548
Libertador Bernardo O'Higgins	158	11	3	0	2	1	0	0	0	175
Maule	157	1	1	2	0	0	0	1	0	162
Ñuble	134	2	2	0	0	0	0	0	0	138
Bio Bio	196	7	2	0	0	0	0	0	0	205
Araucanía	142	14	9	1	0	0	0	0	0	166
Los Ríos	69	4	3	0	0	0	0	0	0	76
Los Lagos	37	4	1	0	0	0	1	0	0	43
Aysén	21	1	1	0	0	0	0	0	0	23
Magallanes	4	0	0	1	0	0	0	0	0	5
Total	1749	108	33	6	2	1	2	1	1	1903

Fuente: Laboratorio Nacional y de Referencia de Rabia. Instituto de Salud Pública de Chile.

Documento elaborado por Departamento de Vigilancia Sanitaria e Investigación (ISP).

Fuente de datos y revisión de resultados por Departamento Laboratorio Biomédico Subdepto. Enfermedades Virales,
Contacto: inforabia@ispch.cl