

## **3er. informe de Notificaciones de Enfermedades Denunciables – Rabia Paresiante.**

Coordinación General de Epidemiología

Dirección de Planificación y Estrategia de Sanidad Animal

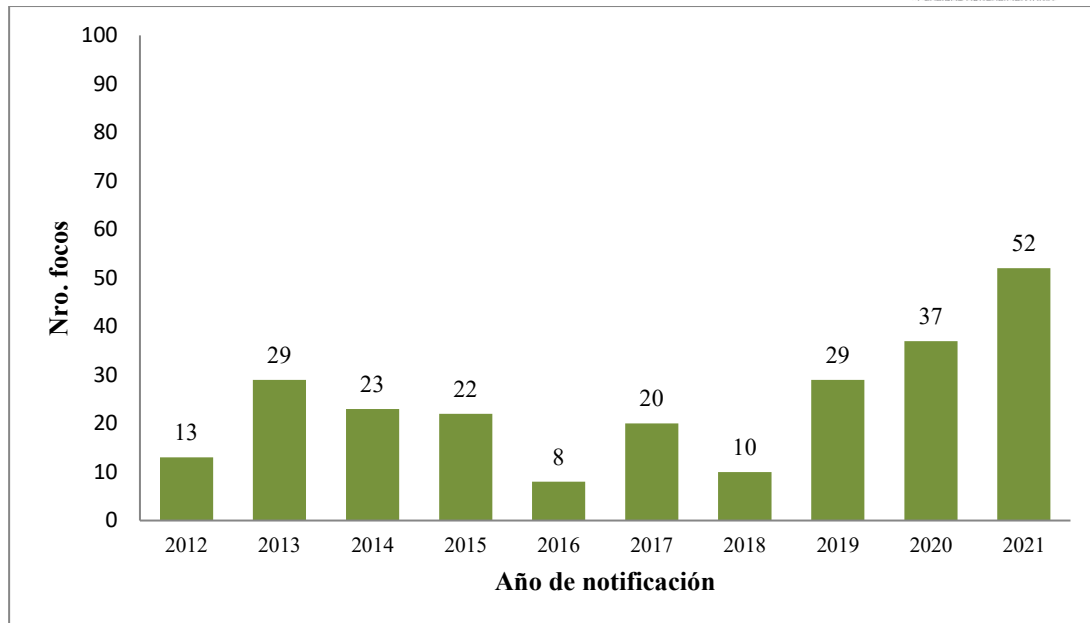
---

La rabia paresiante es una enfermedad epidémica y recurrente causada por el virus rábico transmitido por el vampiro común *Desmodus rotundus*, que afecta principalmente a los bovinos, equinos, con menor frecuencia a otras especies domésticas, algunos animales silvestres y ocasionalmente al hombre. La mortalidad del ganado puede ser alta (>50%) dependiendo del tamaño de la población del vampiro en el lugar y de la mayor o menor rapidez en la aplicación de las medidas de control. Esta enfermedad está presente en Argentina desde hace casi 100 años. Las actividades de control están dirigidas a evitar la enfermedad en los bovinos y su dispersión a través del control poblacional de vampiros y la vacunación del ganado.

En el presente informe se describe la situación de la notificación de focos de rabia paresiante, enfermedad de notificación obligatoria según la Resolución SENASA N° 153/2021. El análisis fue realizado por la Coordinación General de Epidemiología de la Dirección de Planificación y Estrategia de Sanidad Animal (DPYESA) y abarca el periodo 2012-2021. Durante el periodo establecido entre el 2010 y septiembre del 2017, la información se recopilaba en papel luego, a partir de septiembre 2017, el protocolo de notificación comenzó a completarse de forma online a través del Sistema Integrado de Gestión de Sanidad Animal (SIGSA). El sistema está en constante mejoramiento para lograr una alta calidad de la información. Debido al seguimiento que realizó la Coordinación General de Terreno la información de años previos se actualizó, por lo que cierta información puede no coincidir con informes previos.

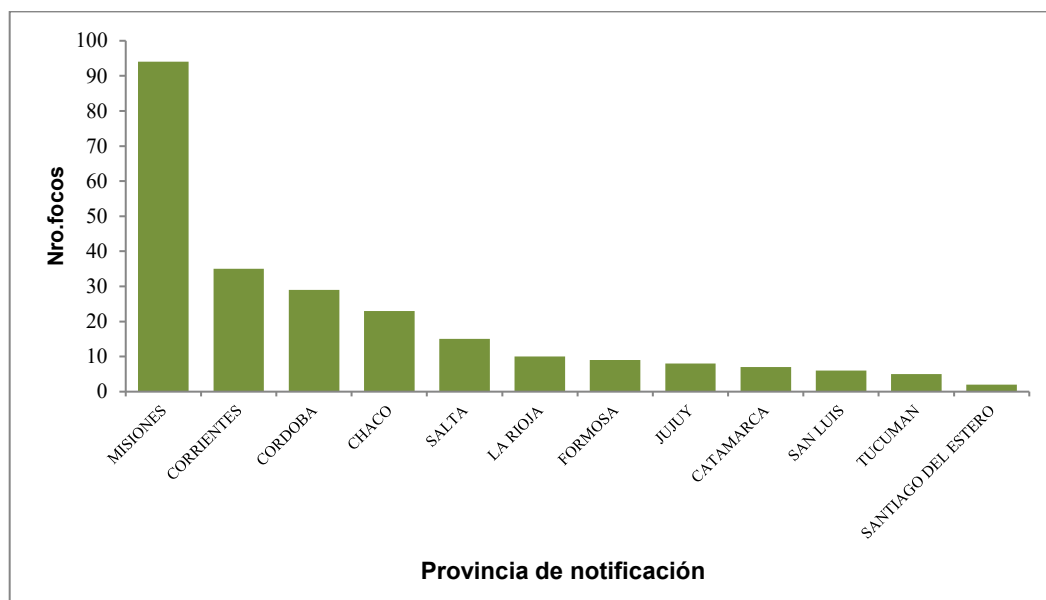
### **Situación epidemiológica en Argentina 2012-2021**

Durante el período 2012-2021 se registraron 312 protocolos emitidos con un diagnóstico presuntivo de rabia paresiante. Del total de notificaciones, en 69 eventos (22%) se anuló el protocolo o descartó la sospecha. Los años que presentaron mayor cantidad de focos confirmados fueron el 2020 y el 2021, con un total de 37 y 52 focos respectivamente. El 2016 fue el año con menor cantidad de confirmaciones con solo 8 focos confirmados. En cuanto a las medidas de tendencia central para el total del periodo, el promedio y la mediana arrojan valores de 24,3 y 22,5 focos respectivamente (Grafico 1).

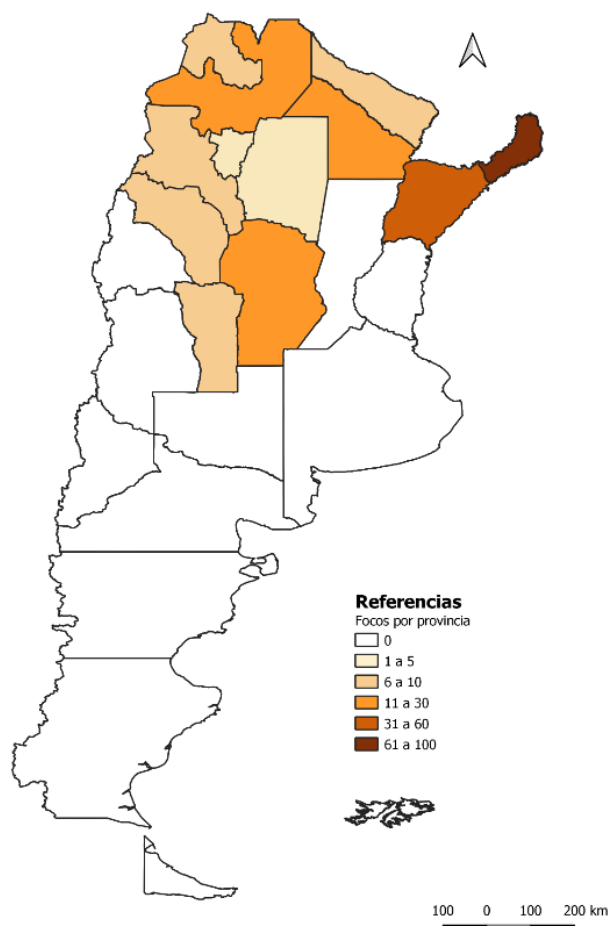


**Gráfico 1: Focos confirmados de rabia pareasiente según año de notificación. Argentina-Total país. Período 2012-2021 N=243 Fuente: elaboración propia – SENASA**

La provincia con mayor cantidad de focos de rabia confirmados en los 10 años analizados fue la provincia de Misiones con un total de 94 focos (38%); los mismos se distribuyeron en 19 departamentos de dicha jurisdicción. Le siguen las provincias de Corrientes con 35 focos y Córdoba con 29 focos confirmados durante el mismo periodo. Las mencionadas provincias acumulan el 65% de los focos confirmados, el 35% restante se distribuyó en 9 jurisdicciones, con una cantidad de focos que van desde 2 a 23 en el total del periodo bajo análisis. (Gráfico 2, Mapa 1).



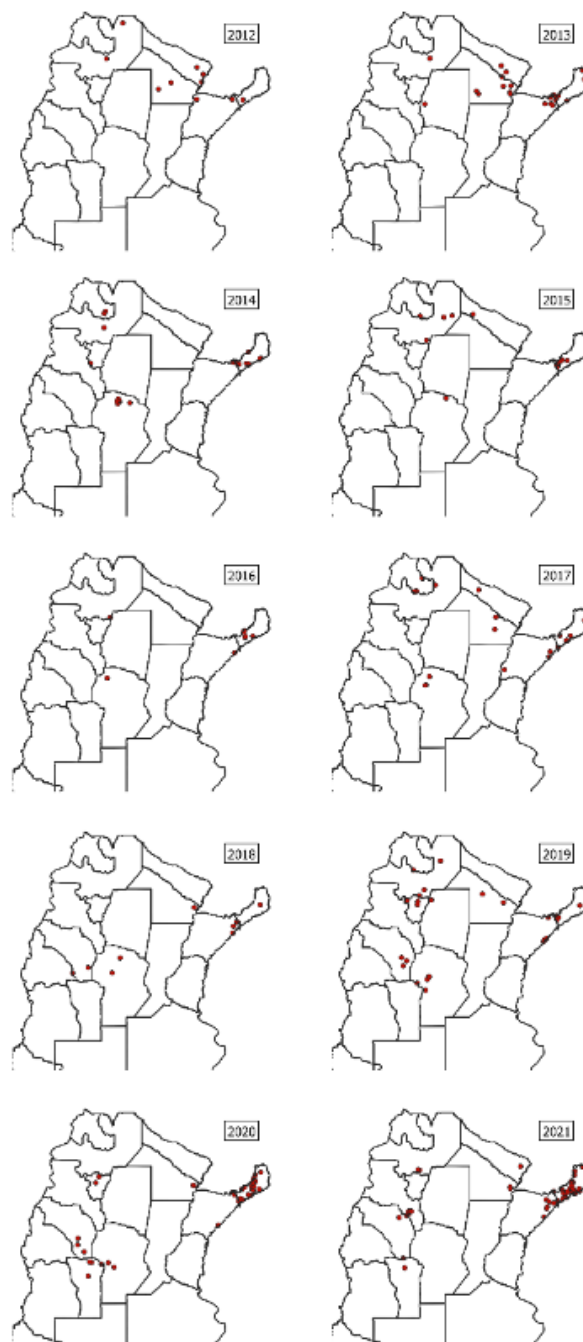
**Gráfico 2: Focos confirmados de rabia pareasiente según provincia de notificación. Argentina-Total país. Período 2012-2021 N=243 Fuente: elaboración propia – SENASA**



**Mapa 1: Focos confirmados de rabia pareasiente según provincia. Argentina. Periodo 2012-2021. N=243**

En el mapa 1 observamos que la enfermedad está circunscripta las provincias centrales y del norte de nuestro país, observándose la mayor cantidad en las provincias de Misiones, Corrientes y Córdoba.

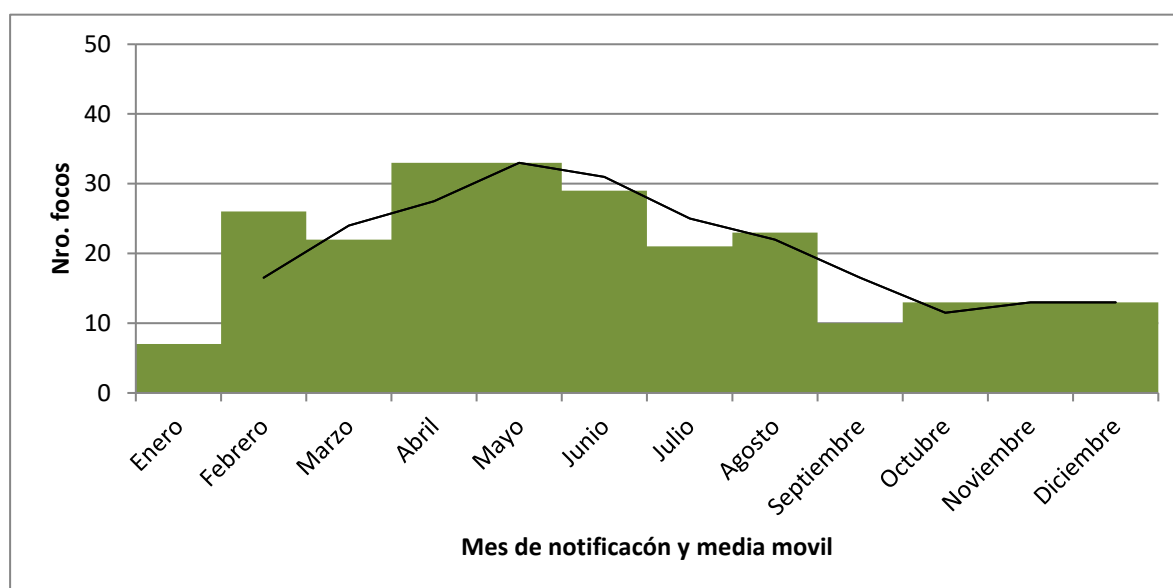
En el mapa 2 se muestra la distribución geográfica de los focos a lo largo de los años, observándose que los focos predominan en la región del NEA. A partir de 2014 se observa que la enfermedad aumenta su área de incidencia hacia el suroeste, afectando las provincias de Córdoba y de La Rioja. Los últimos años se observan que los casos se dan principalmente en Misiones, Corrientes, La Rioja, Córdoba y San Luis. Es importante destacar que, el avance geográfico del vampiro hacia el suroeste es producto de los movimientos adaptativos y de la colonización de nuevos refugios. Esto muchas veces va ligado a fenómenos climáticos, a la urbanización por parte del hombre, a la deforestación, etc.



**Mapa 2: Focos confirmados de rabia pareasiente o según provincia y año. Argentina. Periodo 2012-2021. N=243**

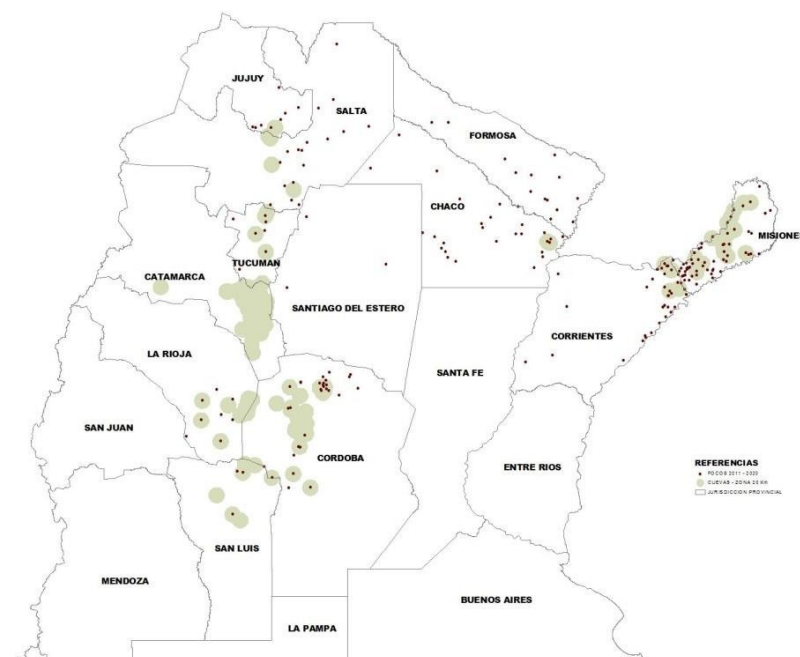
El gráfico 3 muestra la distribución del total de focos confirmados de rabia pareasiente de todo el periodo bajo análisis según los meses de notificación. En el mismo podemos ver una posible estacionalidad con mayor incidencia a fines del verano y durante el otoño. En las provincias afectadas se realiza principalmente cría de ganado bovino. A fines de verano y durante el otoño es posible que aumente la

cantidad de bovinos jóvenes susceptibles, sin inmunidad, y por esto se vea un aumento de los casos.



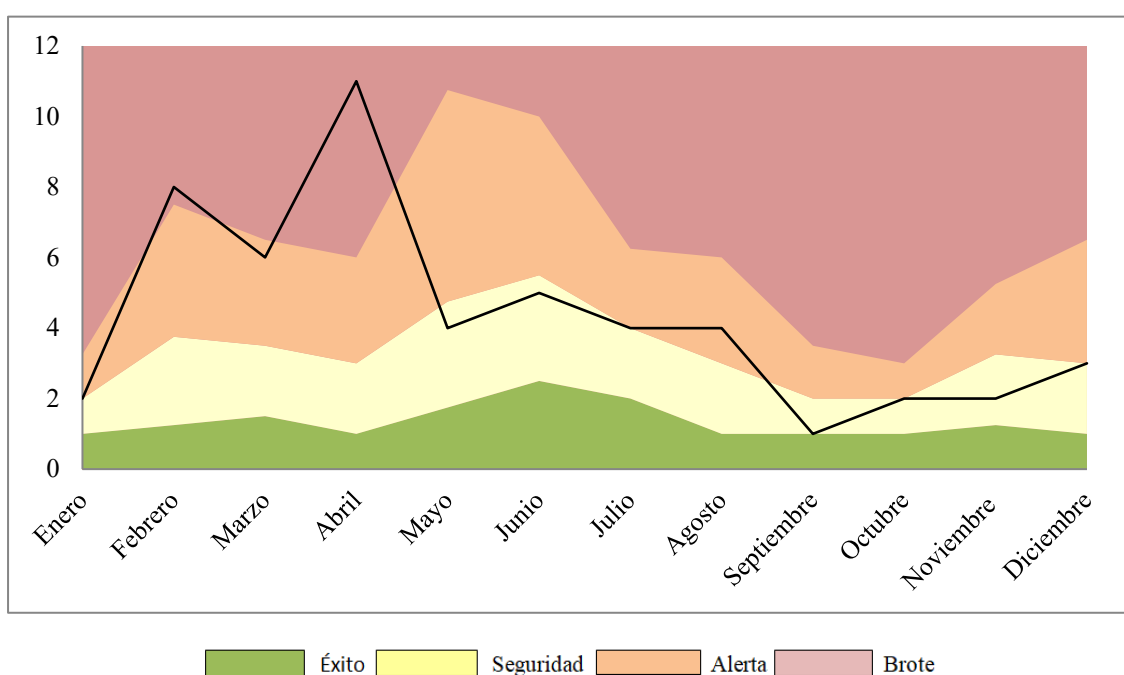
**Gráfico 3: Focos de rabia pareasiente según mes de notificación. Argentina- Total país. Periodo 2012-2022. N=243. Fuente: Elaboración propia – SENASA**

Cuando se visualiza la distribución de los focos confirmados y las cuevas de vampiros registradas por los veterinarios locales de SENASA, se verifica que existe superposición en las provincias de San Luis, Córdoba, La Rioja, Tucumán, Misiones y parte de Salta, Jujuy y Corrientes. En las provincias de Formosa y Chaco no existen registros de cuevas. En Catamarca existen cuevas registradas, pero no hay casos de rabia notificados (mapa 3).



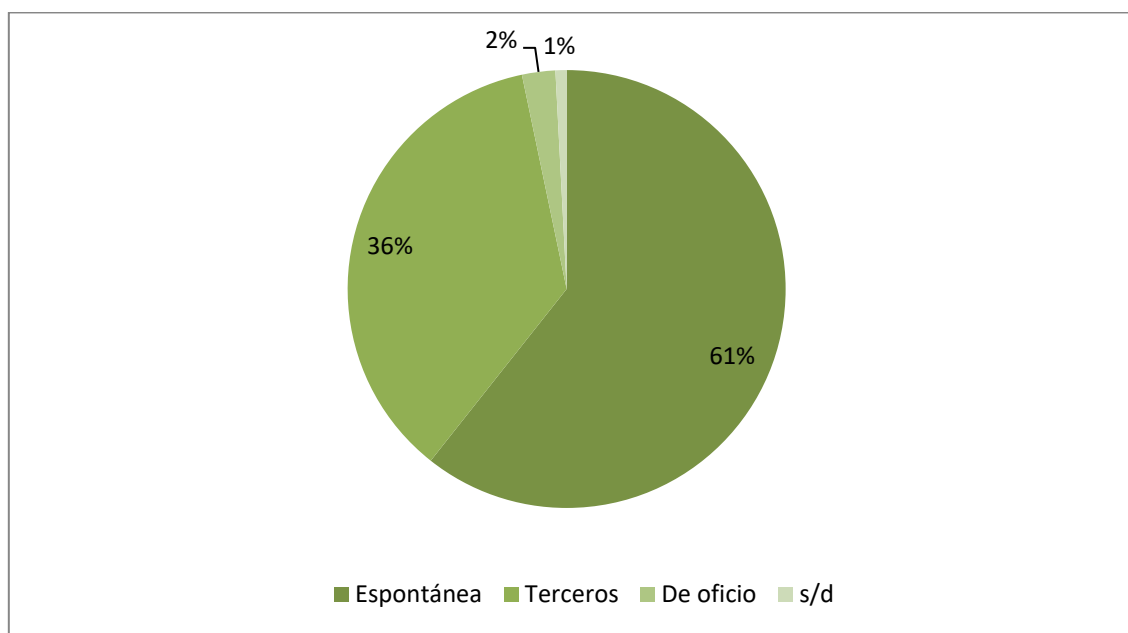
**Mapa 3: Focos confirmados de rabia pareasiente y cuevas de vampiros registradas en SIGSA. Argentina. Periodo 2012-2021. N=244.**

El canal endémico nos permite ver la incidencia de rabia durante el año 2021 comparado con la incidencia histórica del periodo 2012-2020. La misma nos ayuda a detectar valores de casos por fuera de lo esperado para dicha enfermedad. La enfermedad es endémica en la Argentina y presenta en todos los meses del año. La curva de focos confirmados en el 2021 ha transcurrido entre las zonas de alerta y seguridad en los meses de enero, marzo y a partir del mes de mayo hasta diciembre. Durante los meses de febrero y abril se notificaron más casos de los esperados entrando la curva de focos en la zona de brote. Es importante tener en cuenta al analizar el corredor endémico de rabia que los casos notificados de esta enfermedad son relativamente pocos, con lo cual un leve aumento en el número de casos informados en un mes puede llevar a que la curva se ubique en la zona de alerta o brote. También es importante para el análisis, considerar que los últimos años ha aumentado la sensibilidad del sistema y por lo tanto el número de notificaciones (Gráfico 4).



**Gráfico 4: Canal endémico de rabia pasesiante año 2021. Argentina – Total País. Históricos 2011 a 2019** Fuente: elaboración propia – SENASA

En cuanto al origen de las denuncias que recibe el SENASA, las mismas se clasifican en: denuncias espontáneas, denuncias de terceros y denuncias de oficio. Las denuncias espontáneas son aquellas efectuadas por el productor afectado, las denuncias de terceros son las remitidas por productores ajenos al establecimiento, mientras que las denuncias de oficio son detecciones realizadas por el Organismo en sus actividades de rastreo epidemiológico, vacunaciones, baños precaucionales, instrucciones recibidas, aviso de detección en playas de faena o mercado terminal, etc. En el gráfico 5 se describe la distribución de los focos confirmados de rabia según su origen. En dicho gráfico puede observarse que más de la mitad (61 %) de las denuncias son realizadas por el productor afectado (Denuncia espontánea).

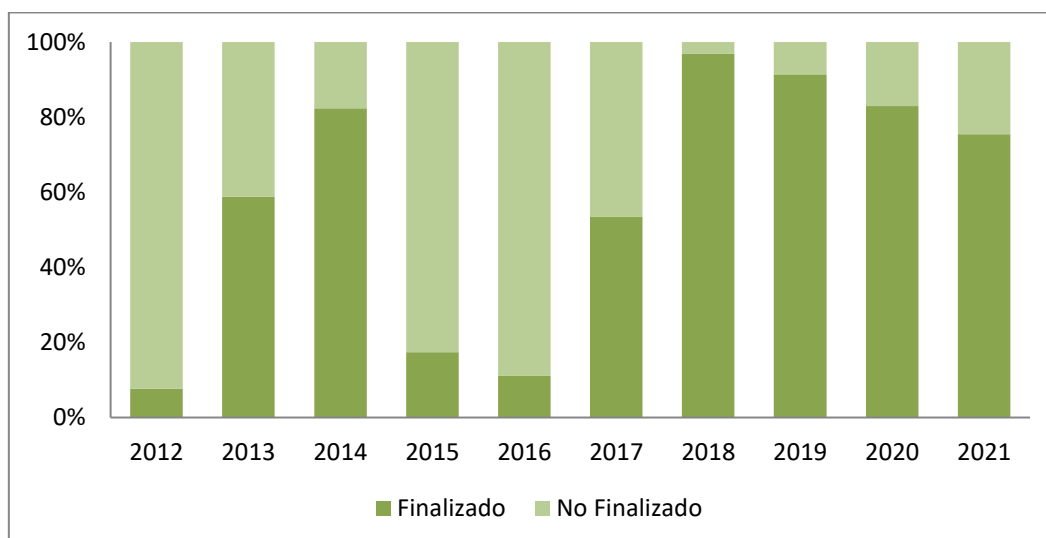


**Gráfico 5: Focos confirmados de rabia pareasiente según origen de la denuncia. Argentina- Total país. Periodo 2012-2021. N=243** Fuente: elaboración propia – SENASA

Respecto al tiempo transcurrido entre el inicio del foco y la notificación del mismo al SENASA, el 85% de las notificaciones se realizaron dentro de la semana de inicio de los síntomas. En relación al tiempo transcurrido entre la notificación del foco y la atención del mismo por parte del Organismo, el 92% de los focos fueron atendidos entre el mismo día o al día siguiente de ser notificados y el 98% dentro de la semana de notificación. Estos datos implican una leve mejora respecto al informe anterior.

Los protocolos con los que se registran los focos de las enfermedades notificables pueden tener varios estados, para este análisis diferenciamos dos grandes grupos: *los protocolos finalizados* donde se realizó la carga de toda la información pertinente, el brote se dió por concluido y el protocolo se finalizó; y *los protocolos no finalizados* donde no se encuentra cargada la totalidad de la información y lo mismos aún se encuentran abiertos. El gráfico 6 muestra la proporción de protocolos finalizados en relación a los no finalizados por año de notificación.

De los 312 eventos notificados en el periodo analizado 2012-2021, el 69% (214) se encuentra finalizado y el 31% (98) quedaron abiertos o sin finalizar. Dentro de los eventos finalizados se incluyen aquellos en los cuales se descartó la sospecha y los protocolos anulados. Se evidencia una mejora significativa en los últimos 4 años (Gráfico 6).



**Gráfico 6: Estado de los protocolos de rabia pareasiente notificados por año. Argentina- Total país. Período 2012-2021. N=312. Fuente: elaboración propia – SENASA**

En cuanto a las especies afectadas, el 82% de los focos involucró a ganado bovino, el 10% a equinos y el 2% a ambas especies. Hubo además 1 foco en ovinos, 2 en caprinos y 2 en porcinos. El 76% de los animales afectados presentó sintomatología neurológica como ataxia, incoordinación y tambaleo, caída del tren posterior, decúbito, pedaleo, sialorrea, decúbito lateral y muerte. La letalidad de la enfermedad es alta y las acciones sanitarias aplicadas ni bien se notifica el brote permiten evitar la dispersión de la misma enfermedad reduciendo las pérdidas económicas asociadas.

## Conclusiones<sup>1</sup>.

Del análisis de las notificaciones se desprende que los casos de rabia pareasiente estarían aumentando. Resta evaluar si esto se debe a un aumento en la dispersión del reservorio silvestre de la enfermedad, a un aumento de la sensibilidad del sistema de vigilancia pasiva o a otros motivos.

Existe una superposición entre los registros de focos y de cuevas de vampiros en varias provincias. La provincia de Catamarca presenta cuevas de vampiros pero no tiene antecedentes de focos de rabia pareasiente. Esto podría deberse a la baja densidad de bovinos en la zona.

Los productores afectados son, en la mayoría de los casos, quienes notifican la enfermedad. Esto se puede deber a que es una zoonosis mortal y a que existe un buen grado de concientización, incluso de aceptación de las medidas de control, que incluyen la vacunación del ganado y la restricción de movimientos.

La atención oficial continúa siendo inmediata y las acciones sanitarias permiten contener la enfermedad evitando la muerte de más animales. Tampoco se han detectado casos humanos asociados a los eventos de rabia pareasiente en animales de producción.

La especie más afectada por este virus son los bovinos seguida, muy lejos, por los equinos, probablemente por ser la especie con mayor presencia en la zona y de la cual



más se alimentan los quirópteros vampiros. La presencia continua de casos demuestra que existen animales susceptibles y que la vacunación de los grandes herbívoros no es una práctica extendida entre los productores ganaderos.

---

<sup>1</sup>Para mayor información puede consultar el Manual de procedimientos de Rabia Paresiante en el siguiente link:

[https://intranet.senasa.gob.ar/sites/default/files/archivos/Institucional/Direcciones\\_Nacionales/Direccion\\_Nacional\\_de\\_Sanidad\\_Animal/08\\_rabia\\_paresiante.pdf](https://intranet.senasa.gob.ar/sites/default/files/archivos/Institucional/Direcciones_Nacionales/Direccion_Nacional_de_Sanidad_Animal/08_rabia_paresiante.pdf)