

Introducción

Las enfermedades transmitidas por vectores representan el 17% de las enfermedades infecciosas a nivel mundial. Las garrapatas constituyen el vector más importante en la transmisión de patógenos a la población humana luego de los mosquitos.

Las fiebres manchadas son un grupo de zoonosis emergentes causadas por especies de bacterias del género *Rickettsia* del grupo de las fiebres manchadas, transmitidas al ser humano por garrapatas duras de la familia Ixodidae y cuya severidad varía desde formas benignas y autolimitadas a infecciones fulminantes de elevada mortalidad. Se trata de un problema de salud pública de alcance global, cuya incidencia está directamente relacionada con la distribución de las garrapatas vectores, de los posibles hospedadores amplificadores y de la afinidad de cada especie de garrapata por parasitar al ser humano junto con la frecuencia con la que este entra en contacto con el hábitat del artrópodo. La distribución geográfica de estas garrapatas está determinada, en parte, por elementos bióticos, como la vegetación y la presencia de hospedadores, y abióticos, como la temperatura y la humedad relativa, entre otros. Por último, la aparición de la enfermedad también depende de la susceptibilidad de cada persona.

En las últimas décadas, las fiebres manchadas han despertado gran interés en algunos países de Sudamérica por su carácter re-emergente y por la presentación de casos fatales y de brotes de alta letalidad, mientras que, en otros como Estados Unidos, han permanecido como enfermedades endémicas de presentación estacional, asociadas a la aparición de sus vectores o condicionadas por cambios ecológicos. Algunos países de la región han informado la existencia de un sub-diagnóstico significativo de las fiebres manchadas, atribuido a múltiples factores que contribuyen a su alta letalidad, entre ellos las similitudes clínicas con otras enfermedades febriles agudas como dengue o leptospirosis, la dificultad en los métodos diagnósticos disponibles en entornos de bajos recursos, y la ausencia de tratamiento oportuno.

En Argentina se identifican distintos escenarios ecoepidemiológicos. Uno comprende el noroeste del país en las provincias de Salta y Jujuy (regiones biogeográficas de las Yungas y el Chaco); involucra a *Rickettsia rickettsii*, la especie más virulenta del grupo donde la enfermedad se presenta en medios rurales. Fue la primera fiebre manchada descripta en Argentina, a finales del siglo XX. Los vectores son *Amblyomma sculptum* y *Amblyomma tonelliae*, especies del Complejo *Amblyomma cajennense*. Por lo tanto, toda el área del norte del país donde se encuentren distribuidas estas garrapatas, debe considerarse como zona de riesgo epidemiológico. Un segundo escenario presenta a *Rickettsia parkeri* sensu stricto como agente etiológico de una fiebre manchada de curso benigno. Fue descripta por primera vez en Argentina en un paciente procedente de la región del Delta del Río Paraná y luego a lo largo de la zona costera de la provincia de Buenos Aires (Bahía de Samborombón) donde *Amblyomma triste* actúa como vector.

Posteriormente nuevos casos fueron identificados por fuera del área de distribución de *A. triste*, en la región serrana de las provincias de Córdoba y La Rioja, San Luis, La Pampa y San Juan, donde se demostró la existencia de un segundo vector, *A. tigrinum*, especie de amplia distribución en el país, dada su flexibilidad para

adaptarse a distintos ecosistemas. En áreas urbanas, como la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA), Buenos Aires y Mendoza, se ha detectado *R. massiliae* en *Rhipicephalus sanguineus* sensu stricto, garrapata común del perro. El primer caso humano por *R. massiliae* en América fue reportado en 2013 en una residente de la CABA. Finalmente, cabe señalar la detección reciente de la especie *Rickettsia parkeri* cepa Atlantic rainforest en garrapatas *Amblyomma ovale* en la provincia de Misiones y *Amblyomma dubitatum* del norte de la provincia de Santa Fe. Las zonas de transmisión activa son dinámicas, y no se descarta la aparición de nuevos casos en otras regiones del país con presencia conocida de vectores.

La fiebre manchada por *R. rickettsii* se presenta como un síndrome febril agudo exantemático que cursa con manifestaciones hemorrágicas cutáneo mucosas y con afectación sistémica de carácter grave. En gran parte de los casos, sin un tratamiento adecuado y precoz, el paciente puede desarrollar falla multiorgánica, coagulación intravascular diseminada y shock que pueden producir la muerte. Sin tratamiento, la tasa de mortalidad puede superar el 40%, pero se reduce hasta el 5% con una terapia antibiótica efectiva y oportuna. La fiebre manchada producida por *R. parkeri* se caracteriza por un cuadro clínico febril agudo asociado a manifestaciones inespecíficas, como astenia, mialgias, artralgias y cefalea. En algunos casos, se observa exantema generalizado maculopapular o vesículo-papular y, en más de 90% de los casos, se comprueba la presencia de una escara de inoculación única o múltiple en el sitio de la picadura de la garrapata; esta se presenta como una lesión costrosa-necrótica, sin signos de flogosis y no dolorosa, que puede estar acompañada de linfadenopatía regional. Contrariamente al cuadro clínico causado por *R. rickettsi*, la evolución de esta última patología suele ser benigna y autolimitada, con bajas tasas de hospitalización o complicaciones.

Situación en Argentina

Distribución de las diferentes especies de vectores

En Argentina han sido determinadas 56 especies de garrapatas, 45 pertenecientes a la familia Ixodidae (garrapatas duras, géneros *Amblyomma*, *Ixodes*, *Rhipicephalus*, *Haemaphysalis*, *Dermacentor*) y 11 a la familia Argasidae (garrapatas blandas, géneros *Ornithodoros*, *Argas*, *Otobius*). De acuerdo con la evidencia disponible a la fecha, las garrapatas involucradas en la transmisión de rickettsias con patogenicidad comprobada para los seres humanos pertenecen al género *Amblyomma* y al complejo *Rhipicephalus sanguineus*. La relevancia epidemiológica de estas especies está dada no solo por contener especímenes infectados naturalmente con rickettsias patógenas, sino también por poseer competencia y capacidad vectorial para transmitirlas. Estas tres características son condiciones imprescindibles para que una garrapata se constituya en un vector efectivo de un microrganismo patógeno.

- ***Rickettsia rickettsii*:** Los principales vectores de *R. rickettsii* en Sudamérica son especies del complejo *A. cajennense*, que en Argentina están representadas por *Amblyomma sculptum* y *Amblyomma tonelliae*. Estas dos especies parasitan en sus estadios inmaduros y adultos a un amplio rango de hospedadores, principalmente mamíferos de tamaño mediano y grande, que incluyen especies de animales domésticos y silvestres, siendo la infestación en humanos un evento muy usual.

Amblyomma tonelliae está asociada a zonas semiáridas de la provincia fitogeográfica Chaqueña en las provincias de Salta, Jujuy, Santiago del Estero, Chaco y Formosa. La distribución de *A. sculptum* abarca Salta, Jujuy, Chaco, Formosa, extremo norte de Santa Fe y margen oeste de Corrientes, en áreas de las provincias fitogeográficas del Chaco y de las Yungas. Ambas especies son simpátricas en algunas áreas del norte argentino en Salta, Jujuy y Chaco.

En Brasil también se ha involucrado como vector de *R. rickettsii* la especie *Amblyomma aureolatum*. Esta garrapata ha sido hallada en Argentina en ambientes cercanos a cuerpos de agua en las provincias de Buenos Aires, Chaco, Entre Ríos, Misiones, Santa Fe y en la CABA. Los adultos de *A. aureolatum* se alimentan principalmente de carnívoros silvestres y domésticos, mientras que las aves paseriformes son los principales hospedadores para larvas y ninfas. Los casos de picaduras en humanos por *A. aureolatum* son esporádicos. A la fecha no hay registros de infección de *A. aureolatum* con *R. rickettsii* en Argentina.

- **Rickettsia parkeri sensu stricto:** *Amblyomma triste* y *Amblyomma tigrinum* son los vectores de *R. parkeri* ss en Argentina. La distribución de *A. tigrinum* es sumamente amplia (Buenos Aires, Catamarca, Chaco, Chubut, Córdoba, Corrientes, Entre Ríos, Formosa, Jujuy, La Pampa, La Rioja, Mendoza, Neuquén, Río Negro, Salta, San Juan, San Luis, Santa Cruz, Santa Fe, Santiago del Estero y Tucumán), abarcando áreas con diferentes condiciones ecológicas; por otro lado, *A. triste* está asociada a zonas de humedales y márgenes de ríos y arroyos, reportándose en Formosa, Corrientes, Entre Ríos, Santa Fe, Buenos Aires y la CABA.

Los adultos de *A. tigrinum* parasitan carnívoros domésticos y silvestres (Canidae), mientras que larvas y ninfas se encuentran en roedores de las familias Cricetidae y Caviidae, y en aves paseriformes. Los adultos de *A. triste* parasitan mamíferos de mayor tamaño como el ciervo de los pantanos (*Blastocerus dichotomus*), carpinchos (*Hydrochoerus hydrochaeris*), bovinos, perros, entre otros; en tanto los estadios inmaduros se alimentan sobre roedores de las familias Cricetidae y Caviidae. Los estadios adultos de ambas garrapatas son agresivos con los seres humanos, especialmente en el caso de *A. triste*.

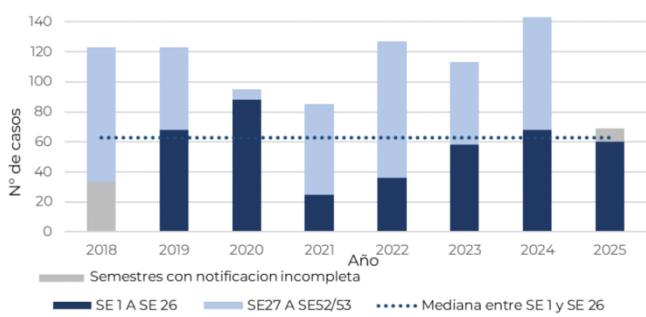
- **Rickettsia parkeri cepa Atlantic Rainforest:** *Amblyomma ovale* está sindicada como vector de *R. parkeri* cepa Atlantic Rainforest en Brasil. En Argentina, *A. ovale* se ha reportado en las provincias de Chaco, Corrientes, Entre Ríos, Santa Fe, Formosa, Jujuy, La Rioja, Mendoza, Misiones y Salta. Los estadios inmaduros parasitan roedores, didélfidos, carnívoros y aves, mientras que los adultos se alimentan sobre carnívoros, pudiendo también parasitar al ser humano.
- **Rickettsia massiliae:** *Rhipicephalus sanguineus* sensu stricto, la garrapata común del perro, es el vector de *R. massiliae* a nivel mundial. Esta especie forma parte del complejo *Rhipicephalus sanguineus*, que contiene garrapatas principalmente parásitas de perros y fuertemente adaptadas a ambientes urbanos. En Argentina se encuentra prácticamente en todo el país. Pueden ocurrir casos de parasitismo en humanos por *R. sanguineus* ss, especialmente en ambientes intradomiciliarios con alta infestación.

Situación epidemiológica actual

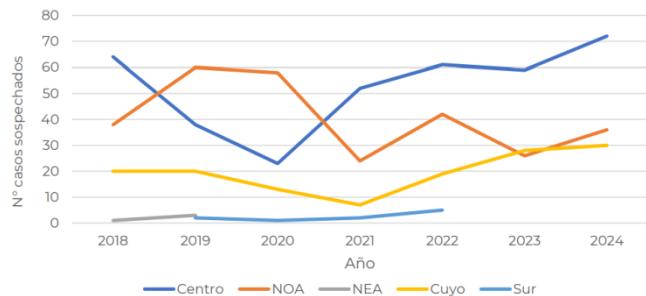
Casos sospechosos según sitio donde se sospechó la enfermedad

El primer indicador analizado es el relativo a la magnitud y distribución de la sospecha clínico-epidemiológica de la fiebre manchada por rickettsias en el país, considerando que las principales acciones para el control de la enfermedad son la identificación temprana y el tratamiento oportuno con antibioticoterapia.

Entre la semana epidemiológica (SE) 18 de 2018 y la SE 30 de 2025 se notificaron al Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS^{2.0}) 878 casos sospechosos, de los cuales 177 (20,2%) resultaron casos confirmados de fiebre manchada por rickettsias. La mediana de casos sospechosos anuales fue de 118, con un máximo de 143 en 2024 y un mínimo de 85 en 2021 (registrándose en los dos primeros años de la pandemia de covid el menor número de sospechas de la enfermedad de la serie, con 95 y 85 casos sospechosos, respectivamente).



Casos sospechosos notificados, según semestre. Argentina. De semana epidemiológica 1 de 2018 a 30 de 2025. Fuente: Instituto Nacional de Enfermedades Infecciosas/Administración Nacional de Laboratorios e Institutos de Salud 'Dr. Carlos Gregorio Malbrán' (INEI-ANLIS). (N=878).



Casos sospechosos, según región y año. Argentina. De semana epidemiológica 1 de 2018 a 52 de 2024. Fuente: INEI-ANLIS. (N=809).

En cuanto a la distribución de las sospechas por semestre puede observarse una heterogeneidad en los diferentes años, no obstante parte de la misma se debe a fenómenos relativos a la vigilancia y no a la estacionalidad de la enfermedad (por ejemplo, los datos de 2018 comienzan con las notificaciones producidas a partir de la SE 18, en la que se implementó el SNVS^{2,0}, y en 2020 los casos sospechosos se notificaron en las primeras SE del año, mientras que la notificación fue inusualmente baja en el segundo semestre, cuando ya estaba en marcha la pandemia de covid). En el primer semestre de 2025 se observa un número de casos sospechosos notificados muy similar a la mediana de casos observados para el mismo período entre 2019 y 2024 (mediana de casos semestrales de 63).

Al analizar los casos por sitio de sospecha se puede observar que 97,5% de los casos sospechosos se concentraron en tres regiones: Centro (45,2% de los casos), Noroeste Argentino (35,4%) y Cuyo (16,9%). En tanto las regiones Sur y Noreste Argentino (NEA) sólo aportan 2,1% y 0,5% de los casos.

En cuanto a las variaciones regionales por año puede observarse que mientras la región del Noroeste Argentino (NOA) presenta una tendencia decreciente en el número de casos sospechosos y en su aporte relativo al total nacional desde 2019, la región Centro aumentó su participación relativa en los últimos años, con una tendencia más estable en el número de casos absolutos (entre 50 y 70 en la mayoría de los años). En cuanto a los primeros años de la pandemia de covid no se observa un patrón general que afecte a todas las regiones de la misma manera; mientras que algunas han disminuido el número de casos en relación al resto de la serie (como Cuyo), otras mantienen para 2020 un nivel de casos similar al año previo, disminuyendo recién en 2021 (NOA) y otras muestran un descenso en la notificación de casos sospechosos en 2020 que se recupera para el año 2021 (Centro).

A nivel nacional, hubo casos notificados en 81% de las SE del período, con un promedio de 3 casos y una mediana de 2 casos, con un máximo de 20 en la SE 14 de 2020 (a expensas de la notificación de 19 casos por parte de un solo establecimiento en la Región NOA en esa SE). La Región Centro presentó la mayor proporción de semanas con notificaciones de casos sospechosos respecto del resto de las regiones (220 semanas con casos notificados de las 394 del período, el 56%).

En cuanto a la distribución por jurisdicción y departamentos, se notificaron casos sospechosos en 88 departamentos pertenecientes a 18 de las 24 jurisdicciones. Las regiones en las que se verificó una mayor distribución de la sospecha fueron Cuyo y Centro, seguido por la Región NOA. En la Región NEA solo se notificaron cuatro casos en tres departamentos.

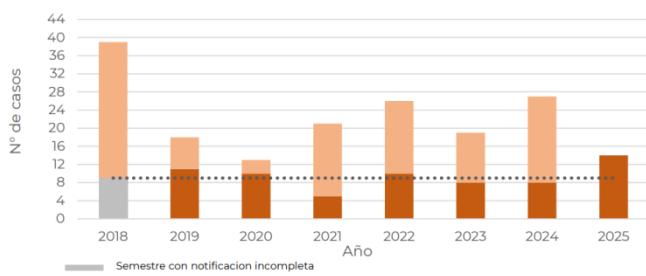
Oportunidad de la notificación

Entre los casos donde se contó con la fecha de consulta o con la fecha de toma de muestra (843 casos), se calculó la distancia en días entre esta y la fecha de denuncia del caso en el SNVS^{2,0}, obteniendo una mediana de 5 días. Por otro lado, en los 429 casos que consignaron una fecha de toma de muestra posterior a una consulta clínica se analizó la oportunidad de la realización de estudios y se observó que 310 (72,26%) de éstos fueron estudiados dentro de las 48 horas.

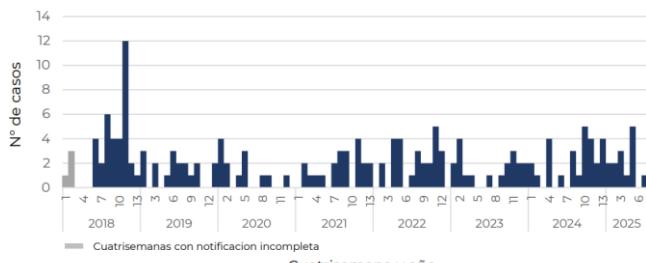
Pueden darse casos de fiebre manchada por rickettsias en cualquier lugar del país, dado que las áreas de riesgo son extensas y que, adicionalmente, pueden presentarse casos sospechosos con antecedentes de viaje a zonas de mayor riesgo. Por lo tanto, es esperable que se sospeche la enfermedad en todas las jurisdicciones. Este análisis permite observar que hay provincias con mayor sospecha y provincias con silencio epidemiológico respecto de esta problemática, lo que advierte sobre la necesidad de sensibilizar al equipo de salud para sospechar la enfermedad e indicar el tratamiento adecuado. Si bien los mayores niveles de sospecha observados en las regiones Centro, NOA y Cuyo son consistentes con la identificación de ciertos escenarios eco epidemiológicos, la posibilidad de aparición de casos en otras regiones del país vuelve pertinente reforzar la sospecha en todo el territorio.

Análisis de los casos

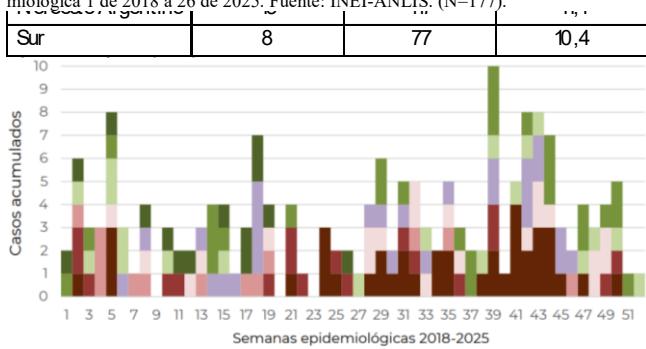
Los casos de fiebre manchada por rickettsias notificados al SNVS^{2,0} entre la SE 18 de 2018 y la SE 30 de 2025 ascienden, como se presentó en párrafos precedentes, a 177, con una mediana de 20 casos por año, un máximo de 39 en 2018 y un mínimo de 13 en 2020. No obstante, entre la SE 1 y la SE 26 de 2025 ya se notificaron 14, un número mayor a la mediana de casos registrada para el período en los seis años previos.



Número de casos, según semestre. Argentina. De semana epidemiológica 1 de 2018 a 26 de 2025. Fuente: INEI-ANLIS. (N=177).



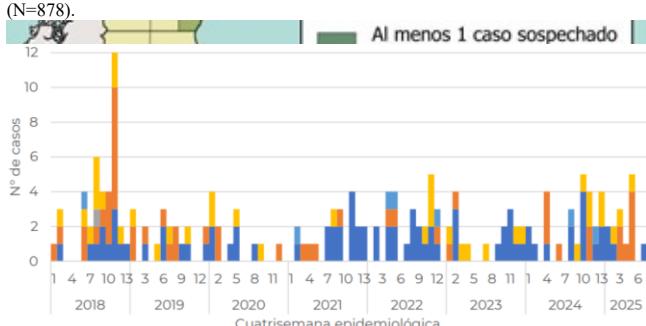
Número de casos, según cuatrisesemana epidemiológica. Argentina. De semana epidemiológica 1 de 2018 a 26 de 2025. Fuente: INEI-ANLIS. (N=177).



Número de casos, según semana epidemiológica y año. Argentina. De semana epidemiológica 1 de 2018 a 26 de 2025. Fuente: INEI-ANLIS. (N=177).



Casos sospechosos y confirmados y proporción de confirmados, según año. Argentina. De semana epidemiológica 1 de 2018 a 30 de 2025. Fuente: INEI-ANLIS. (N=878).



Casos según cuatrisesemana epidemiológica y región. Argentina. De semana epidemiológica 1 de 2018 a 26 de 2025. Fuente: INEI-ANLIS. (N=177).

Al comparar los casos notificados en el primer semestre de 2025, con la mediana de los años previos (2019/2024), se observa un leve incremento en la notificación: los casos para 2025 fueron 14 y en los años previos la mediana es de 8.

En cuanto a su frecuencia estacional, puede observarse que, si bien los casos son algo más frecuentes hacia las últimas cuatrisesemana epidemiológicas del año (que coincide con los meses de noviembre y diciembre), no puede visualizarse una marcada estacionalidad, detectándose casos en casi todo el año si se considera la agregación a nivel nacional.

Adicionalmente, si se analizan los casos según SE y año puede observarse que se notificó la mayor persistencia de casos entre la SE 24 y la SE 51 de 2018. Durante ese año se consignó 22% de todos los casos del período.

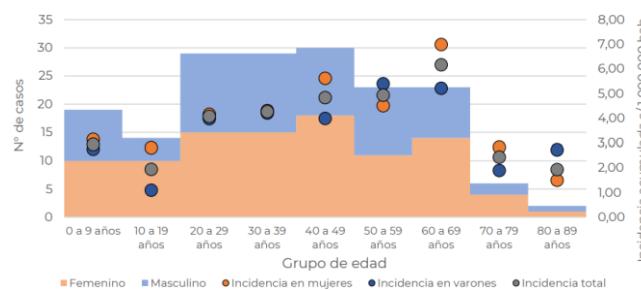
Al relacionar la variación anual del número de sospechas con la magnitud de casos a lo largo del período no se observa una correlación estable entre el nivel de sospecha y la detección de casos de fiebre manchada por rickettsias. Por ejemplo, el año 2019 mantuvo el mismo número de notificaciones que el año anterior, pero disminuyó en 53,8% la cantidad de casos. El año 2018 superó en 95% la mediana anual de casos de la serie y tuvo una proporción de confirmados de 32%, 12 puntos arriba de la mediana anual, lo que sugiere su comportamiento epidémico.

Por otra parte, al desagregar los casos por región y cuatrisesmana epidemiológica, se observa que la Región Centro es la que aporta casos en la mayor cantidad de cuatrisesmanas del período; le sigue la Región NOA, que aportó casos fundamentalmente en 2018 –cuando fue la región con mayor aporte y donde notificó el mayor número de casos por cuatrisesmana del período, en la cuatrisesmana 11– y aportó 7 de los 14 casos notificados en 2025; en tercer lugar, la Región Cuyo aportó casos durante todos los años del período analizado; la Región Sur aportó un bajo número de casos en los años 2021, 2022 y 2024, y la Región NEA registró un solo caso, en el año 2017.

Distribución por sexo y edad

El 56,50% de los casos de fiebre manchada por rickettsias se notificó en pacientes de sexo femenino.

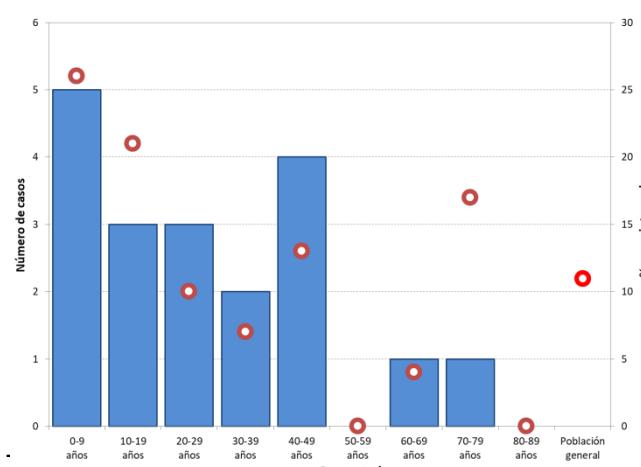
En cuanto a la distribución por grupos etarios, se destaca que, a pesar de ser un evento de baja frecuencia, en el período analizado se observaron casos de fiebre manchada por rickettsias en todos los grupos. Si bien 63% correspondió a población de entre 20 y 59 años, los niños de entre 0 y 9 años aportaron 11% de los casos, los adolescentes aportaron el 8% y los mayores de 60 años el 18%. La mayor incidencia se dio en la población de 60 a 69



Casos e incidencia acumulada cada 1.000.000 habitantes, según sexo y grupo etario. Argentina. De semana epidemiológica 1 de 2018 a 26 de 2025. Fuente: INEI-ANLIS. (n=175).

Número de casos e incidencia acumulada cada 1.000.000 de habitantes, según jurisdicción. Argentina. De semana epidemiológica 1 de 2018 a 26 de 2025. Fuente: INEI-ANLIS. (N=177).

Provincia/Región	Casos	Incidencia cada 1.000.000 hab.
Ciudad Autónoma de Buenos Aires	8	2,60
Buenos Aires	39	2,24
Córdoba	31	7,83
Entre Ríos	4	2,74
Centro	82	2,77
Mendoza	24	11,72
San Juan	6	7,07
San Luis	8	14,92
Cuyo	38	11,07
Misiones	1	0,74
Noreste Argentino	1	0,23
Jujuy	26	32,47
La Rioja	1	2,48
Salta	21	14,13
Tucumán	1	0,56
Noroeste Argentino	49	8,22
Chubut	1	1,66
La Pampa	4	10,62
Río Negro	2	2,54
Sur	7	2,34
Total Argentina	177	3,82



Casos internados y proporción sobre el total de casos por grupo etario. Argentina. De semana epidemiológica 1 de 2018 a 26 de 2025. Fuente: INEI-ANLIS. (N=177).

años y se dieron en general más casos en la población femenina en casi todos los grupos etarios.

Distribución espacial

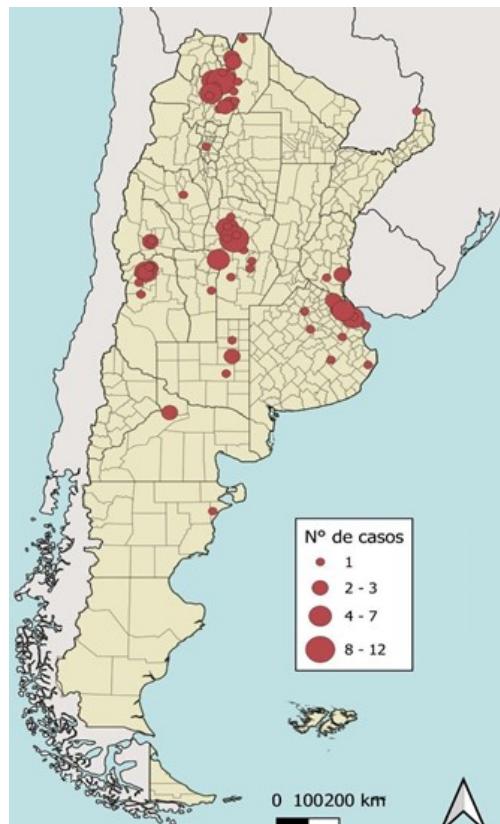
En todo el período de análisis, se observaron casos de fiebre manchada por rickettsias en 15 jurisdicciones de las cinco regiones del país: Centro (CABA, Buenos Aires, Córdoba, Entre Ríos); Cuyo (San Luis, San Juan y Mendoza), NEA (Misiones), NOA (Tucumán, La Rioja, Salta y Jujuy) y Sur (Chubut, Río Negro y La Pampa). No obstante, 80% de los casos se concentró en cinco provincias: Buenos Aires, Córdoba, Jujuy, Mendoza y Salta.

La incidencia acumulada en el período para el total nacional fue de 3,82 casos cada millón de habitantes y en el análisis por regiones puede observarse la mayor incidencia acumulada en la Región Cuyo, con 11,07; seguida de la Región NOA, con 8,22, y la Región Centro con 2,77 casos cada millón de habitantes. En cuanto la incidencia acumulada por jurisdicción, se observa que la provincia de Jujuy presenta el valor más elevado, con 32,47 cada millón de habitantes (un riesgo 7 veces mayor que el registrado para el total de la población del país); seguida por San Luis y Salta, con 14,92 y 14,13 casos cada millón de habitantes, respectivamente.

Caracterización de la gravedad

No se reportaron casos fallecidos durante el período analizado. De los casos notificados en todo el país, 19 registraron la condición de internado, lo que representa 10,7% del total. Se distribuyeron en casi todos los grupos etarios y en ningún caso se halló registro de comorbilidades. Los niños y adolescentes fueron los que registraron la mayor proporción de internaciones, con 26% y 21% respectivamente.

Por otro lado, en el análisis por regiones puede observarse que las regiones NOA, Centro y Sur presentan un porcentaje de internados similar o un poco mayor al registro del total nacional, con 12%, 13% y 14%, respectivamente, mientras que la región Cuyo solo registró la condición de internado en 3% de los casos notificados.



Casos según localidad. Argentina. De semana epidemiológica 1 de 2018 a 26 de 2025. Fuente: INEI-ANLIS.