

Situación Epidemiológica de Rickettsiosis



Mayo 2018

Generalidades

- **Afecta a todos los grupos de edad.**
- **Aumenta el riesgo de transmisión al realizar actividades al aire libre.**
- **La infección puede ocurrir en cualquier época del año, sin embargo es más común en los meses de primavera – verano, por mayor actividad de las garrapatas y pulgas.**
- **No existe vacuna.**

Generalidades

R. prowazekii: Es el agente etiológico del **tifus epidémico**, su principal vector es el piojo del cuerpo humano.



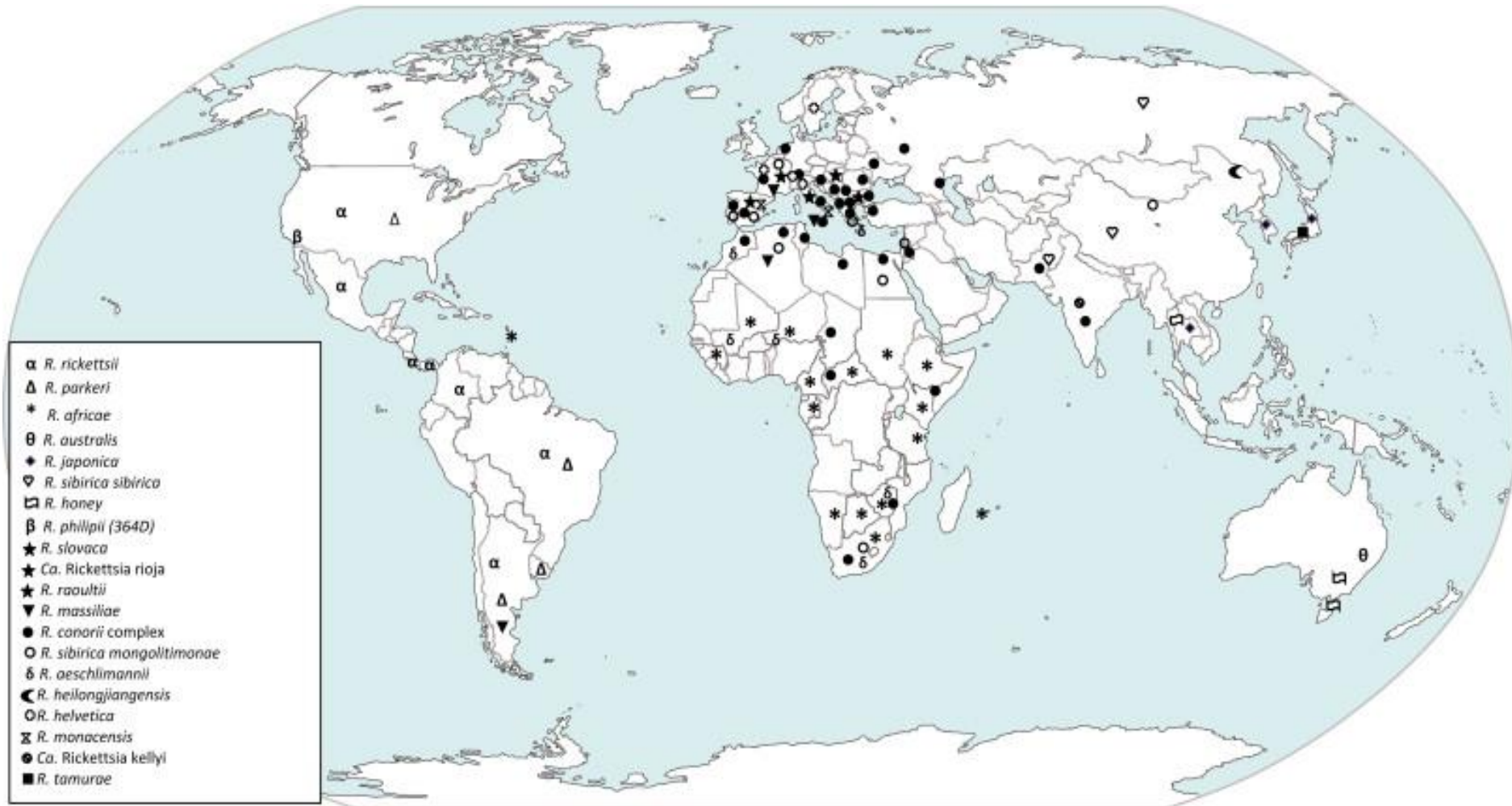
R. typhi: es el agente causal del **tifus murino** o endémico; los roedores son su principal reservorio y sus principales vectores son las pulgas de la rata y el gato.



Rickettsia rickettsii: causante de la **fiebre manchada** y transmitida por varias especies de garrapatas.



Distribución Geográfica de Especies de *Rickettsia* por Garrapatas con Transmisión a Humanos



Distribución Geográfica de Especies de *Rickettsia* en América Latina y El Caribe

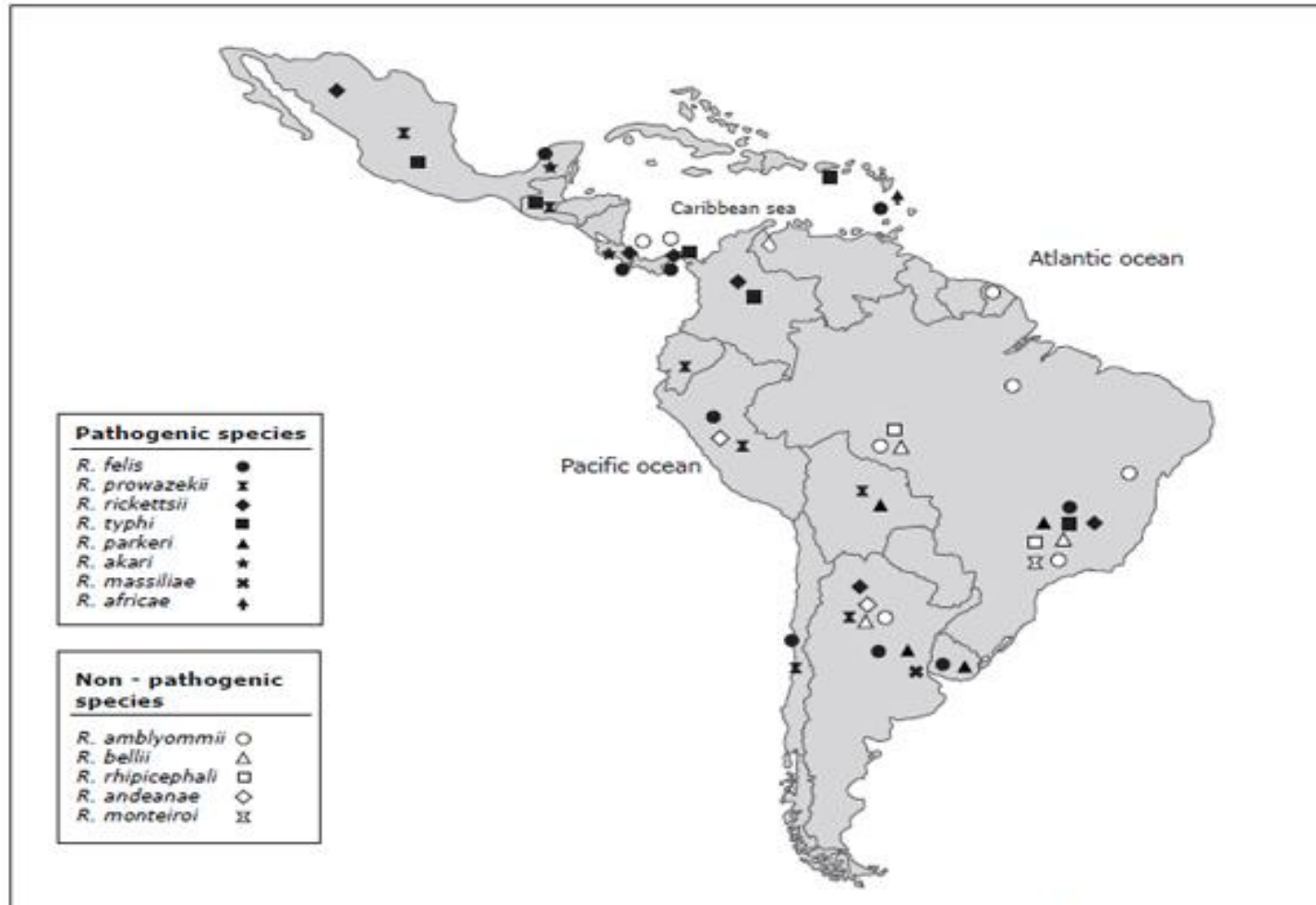
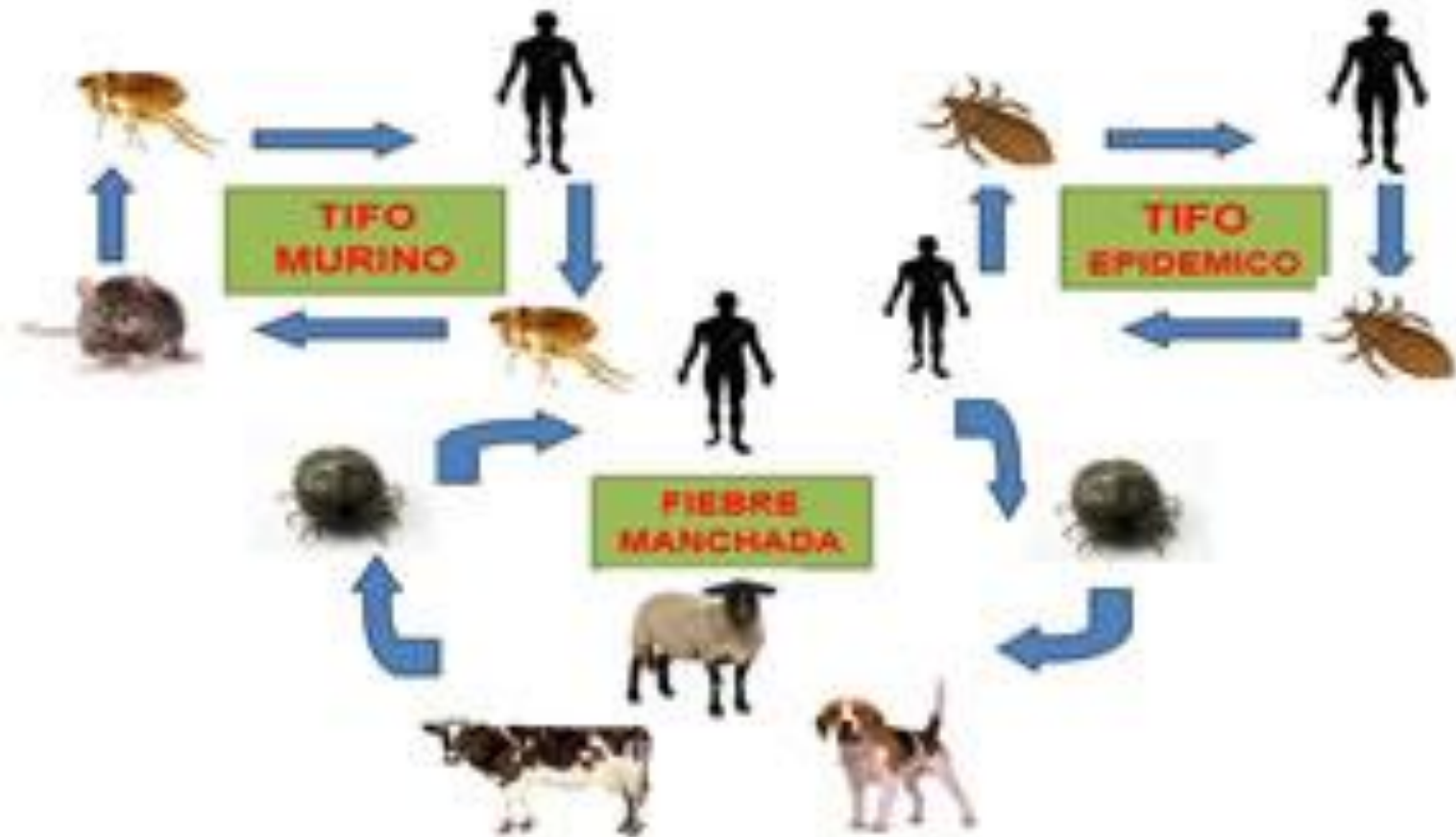


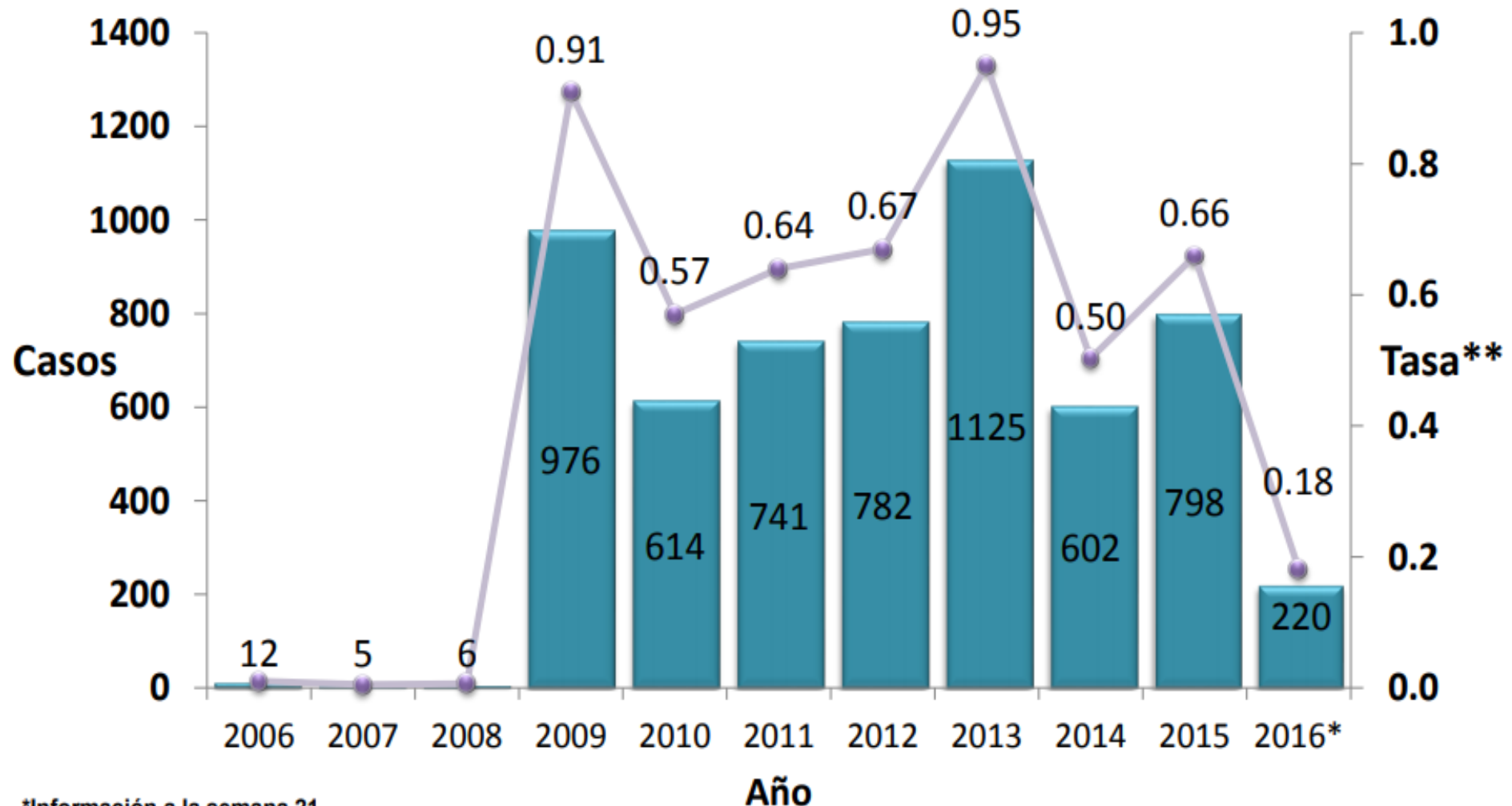
Figure 1. Geographical distribution of the 13 *Rickettsia* species in Latin America and Caribbean.

Marcelo B. Labruna,^{1*} Ph.D, Salim Mattar V,² Ph.D, Santiago Nava,³ Ph.D, Sergio Bermudez,⁴ M.Sc, Jose M. Venzal,⁵ Ph.D, Gaby Dolz,⁶ Ph.D, Katia Abarca,⁷ M.D, Luis Romero,⁸ M.Sc, Rita de Sousa,⁹ Ph.D, Jose Oteo,¹⁰ M.D, Jorge Zavala-Castro,¹¹ Ph.D. *Rickettsioses in Latin America, Caribbean, Spain and Portugal. Rev.MVZ Cordoba vol.16 no.2 Córdoba May/Aug. 2011.*

¿Cómo se transmite la Rickettsia?



Casos e Incidencia de Rickettsiosis, México 2006-2016*



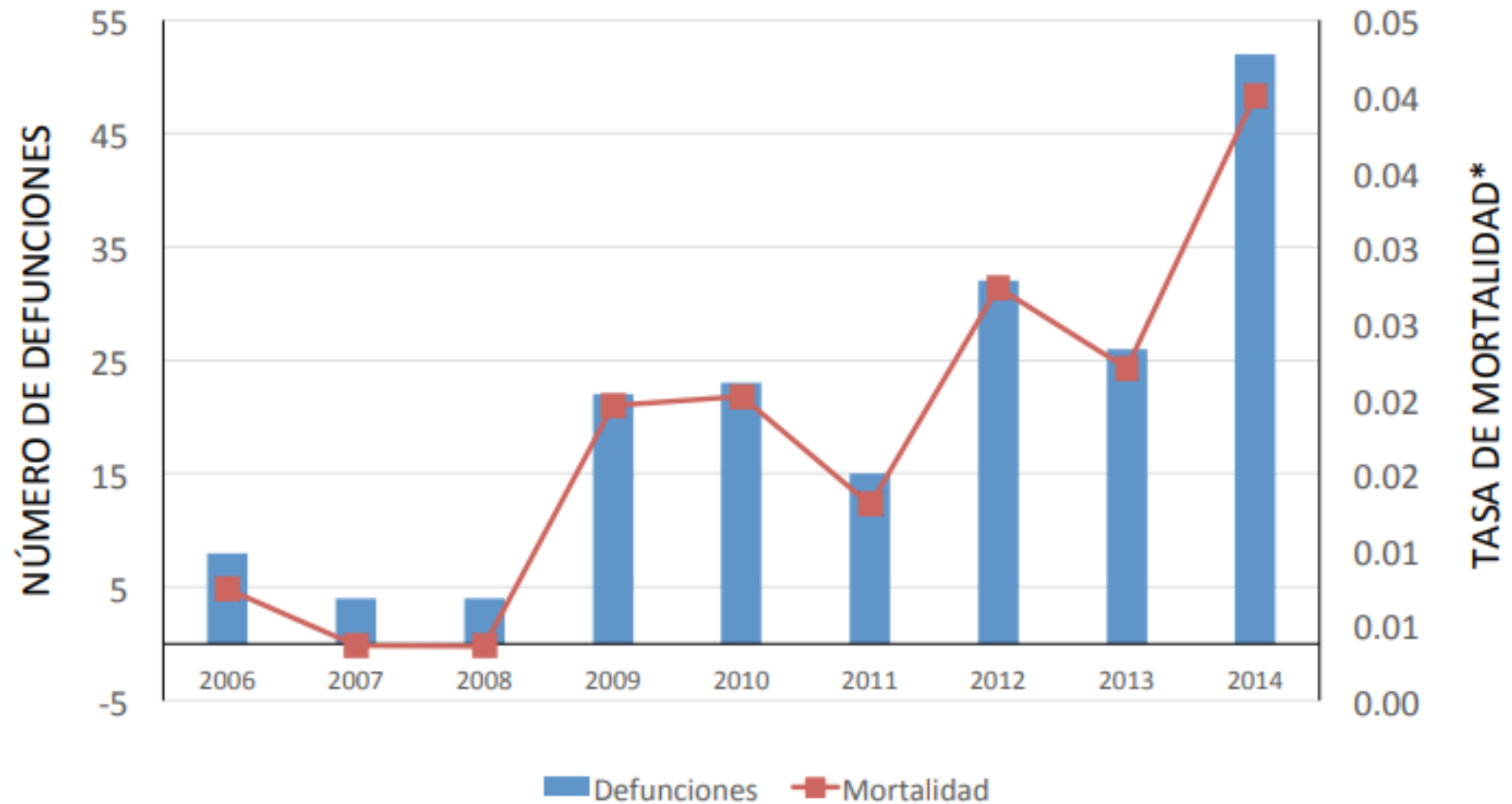
*Información a la semana 21

** Por 100 mil habitantes

Fuentes: SUIVE/DGE/SS y Sistema de Vigilancia Epidemiológica Especial de Rickettsiosis

Nota: A partir de 2015 se implementó el Sistema Especial de Vigilancia de esta zoonosis

Mortalidad por Rickettsiosis México, 2006 - 2014



Fuente: SEED/SS/Vigilancia de la Mortalidad.

* Por 100,000 habitantes.

Casos Confirmados e Incidencia de Rickettsiosis por Entidad Federativa, 2016



Tasa*	
Sin casos	Blue
0.02-0.98	Green
1.00-1.97	Yellow
1.98-2.95	Orange
2.96-3.94	Red

* Por 100,000 habs.

Casos confirmados de Rickettsiosis, Incidencia y porcentaje por entidad federativa, México, 2016*

Estado	Casos**	Tasa***	%
SONORA	117	3.94	22.99
SINALOA	75	2.49	14.73
BAJA CALIFORNIA	62	1.75	12.18
MORELOS	30	1.54	5.89
CHIHUAHUA	54	1.44	10.61
BAJA CALIFORNIA SUR	10	1.27	1.96
NUEVO LEON	29	0.56	5.70
TAMAULIPAS	20	0.56	3.93
COAHUILA	16	0.53	3.14
NAYARIT	6	0.48	1.18
MICHOACAN	17	0.37	3.34
JALISCO	23	0.29	4.52
QUINTANA ROO	4	0.25	0.79
CAMPECHE	2	0.22	0.39
ZACATECAS	3	0.19	0.59
YUCATAN	4	0.19	0.79
VERACRUZ	15	0.19	2.95
DURANGO	3	0.17	0.59
GUERRERO	4	0.11	0.79
HIDALGO	3	0.10	0.59
GUANAJUATO	5	0.09	0.98
AGUASCALIENTES	1	0.08	0.20
QUERETARO	1	0.05	0.20
SAN LUIS POTOSI	1	0.04	0.20
CD. MEX	3	0.03	0.59
CHIAPAS	1	0.02	0.20
TOTAL	509	0.42	100

* Hasta la semana 52

** Casos confirmados por el INDR y LESP liberados

*** Por 100,000 habitantes

Fuente: Sistema Especial de Vigilancia Epidemiológica de las Rickettsiosis

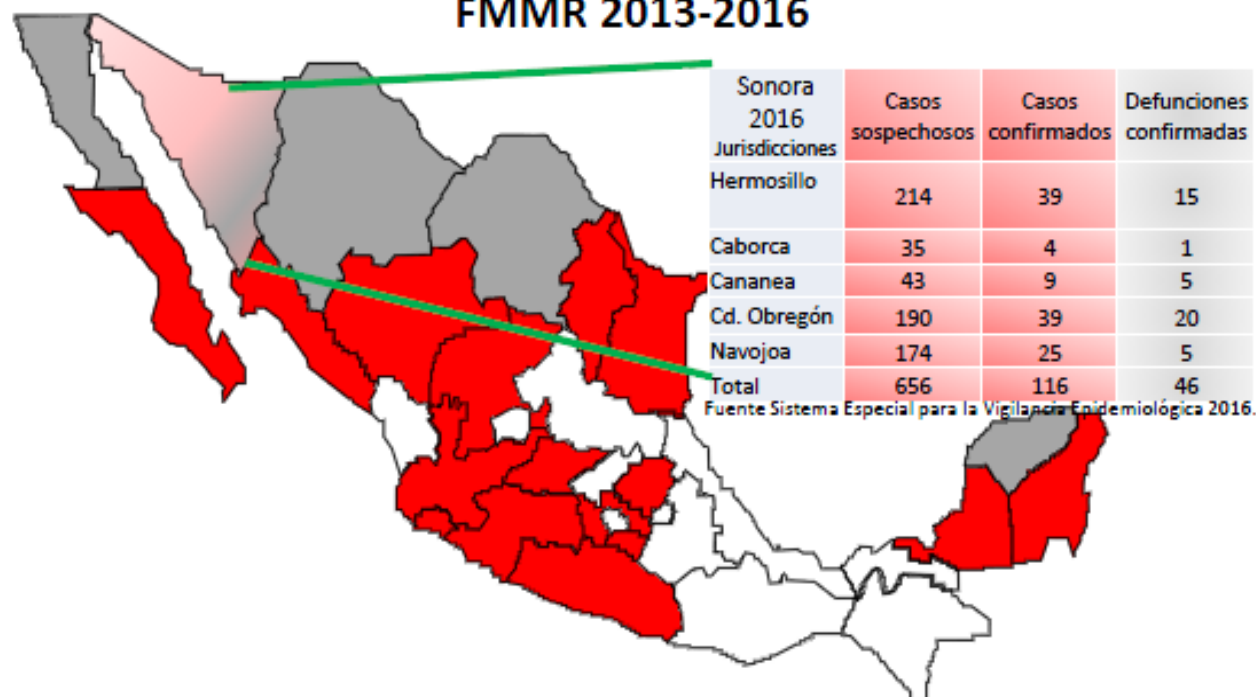
Situación Nacional de la FMMR

Casos de FMMR de 2013 al 2016

Estado	2013	2014	2015	2016*	Total
Baja California	559	93	170	135	924
Baja California Sur	54	3	11	1	69
Campeche	2		3		5
Coahuila	193	87	16	30	323
Colima			2		2
Chihuahua	2	6	10	4	22
Durango	1				1
Guanajuato	6	2	5	6	19
Guerrero	7				7
Hidalgo			4		4
Jalisco	1		6	3	10
México	1				1
Michoacán	68				68
Morelos	3	5	21	7	36
Nuevo León	28	31	29	7	95
Quintana Roo	1	2	10		13
Sinaloa	23	5	22	5	54
Sonora	126	74	377	307	816
Tamaulipas				9	9
Zacatecas	2		5		7
Total	1077	308	691	516	2485

* hasta la semana 52

Estados con casos y defunciones por FMMR 2013-2016

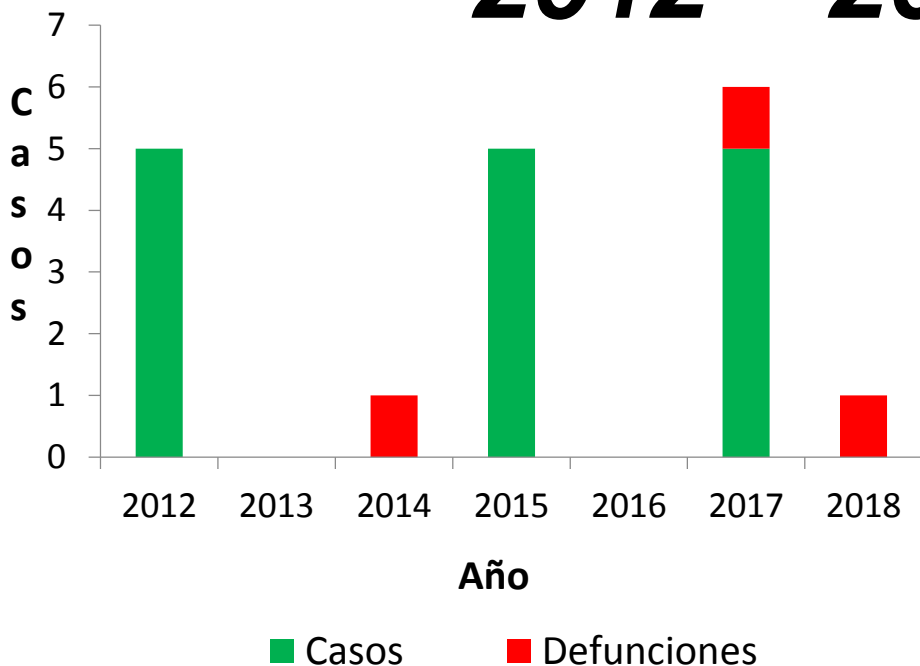


Defunciones por FMMR de 2013 al 2016

Estado	2013	2014	2015	*2016	total
Baja California	23	30	15	23	91
Chihuahua	0	0	9	17	26
Coahuila	2	0	0	1	1
Sonora	12	18	18	46	94
Yucatan	0	0	1	1**	2
Total	37	48	43	34	214

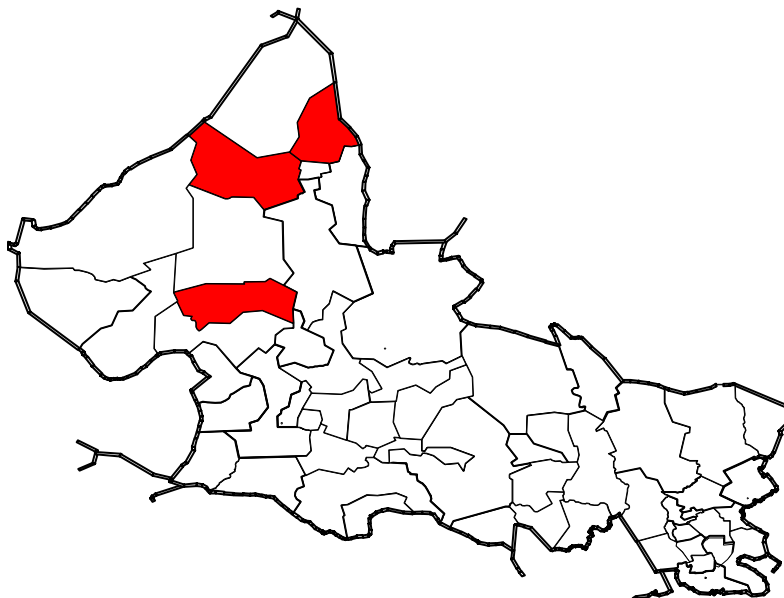
Rickettsia en San Luis Potosí

2012 – 2018*



Defunciones por Rickettsia en San Luis Potosí

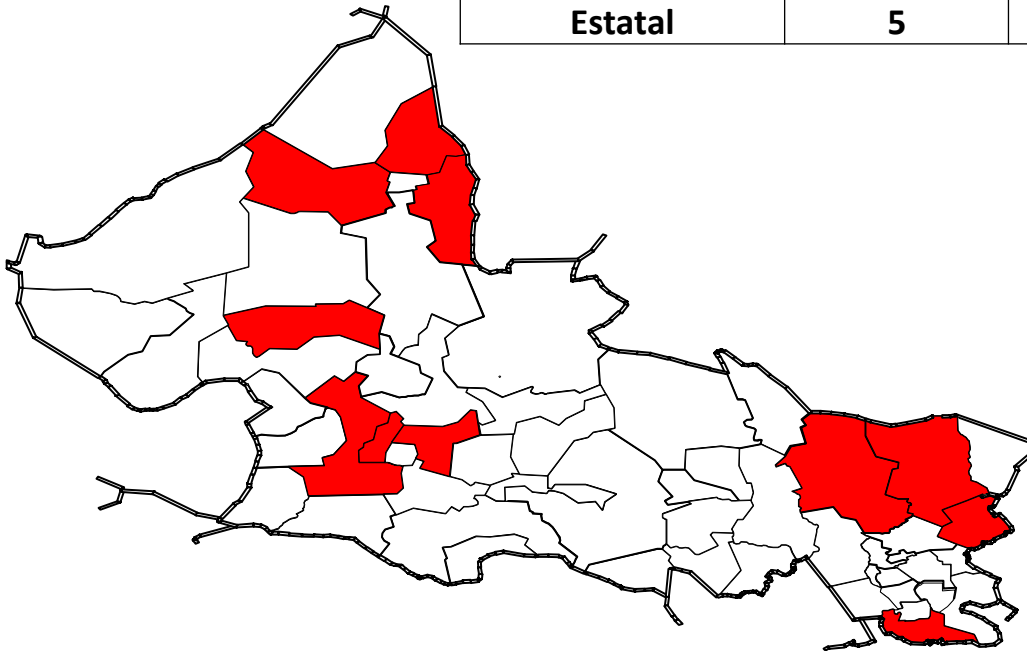
Municipio	Defunciones 2014	Defunciones 2017	Defunciones 2018
Catorce			1
Cedral		1	
Venado	1		
Estatad	1	1	1



*Hasta semana epidemiológica 19

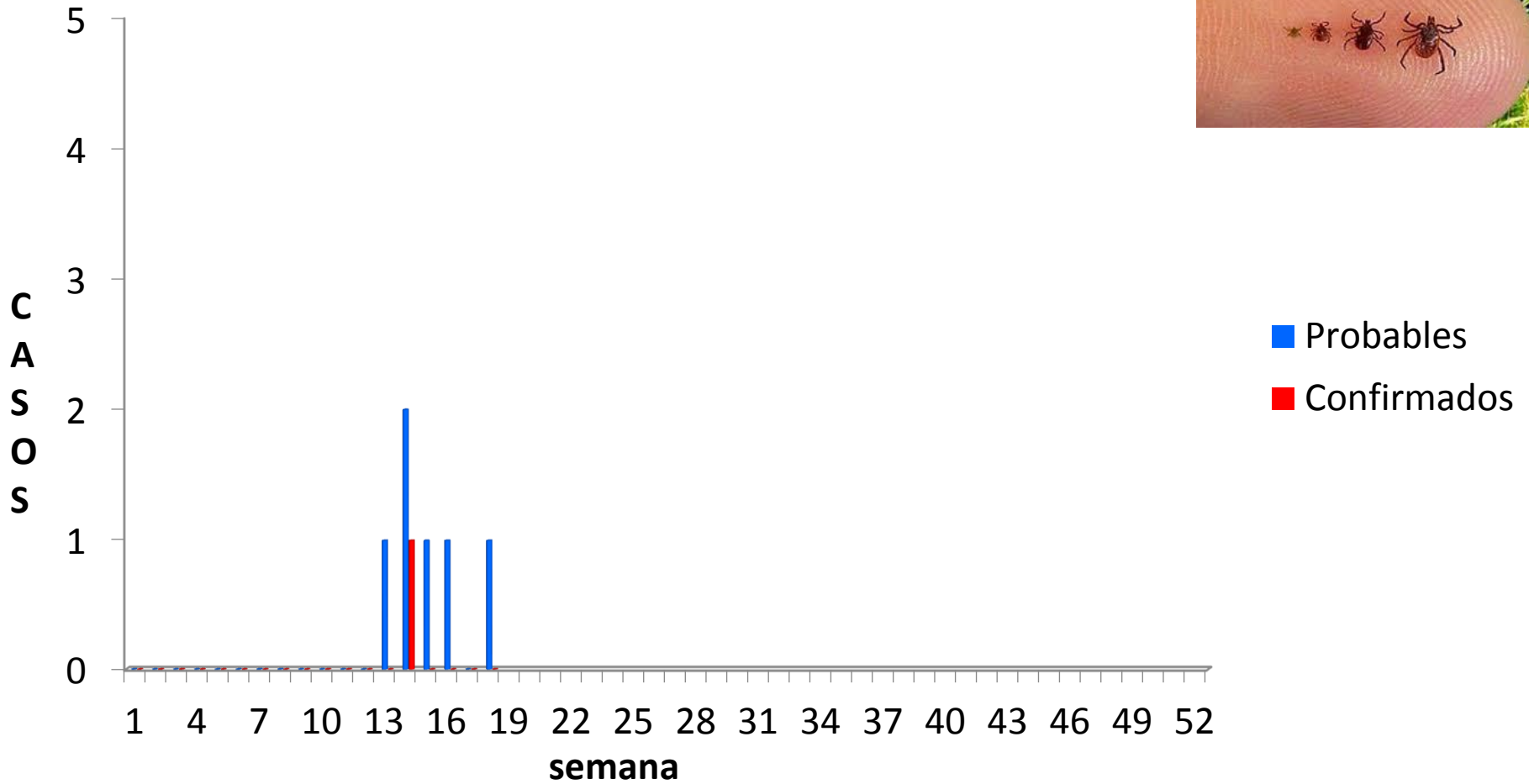
Casos de *Rickettsia* en San Luis Potosí 2012 – 2018*

Municipio	2012	2014	2015	2017	2018
A. De los Infantes	1				
Catorce					1
Cedral				1	
Cd. Valles	1		1		
Matehuala				3	
SLP	1				
SDGS	1		2		
San Vicente T.				1	
Tamazunchale			2	1	
Tamuín	1				
Venado		1			
Estatad	5	1	5	6	1



*Hasta semana epidemiológica 19

Rickettsiosis en San Luis Potosí 2018*



FUENTE: Sistema Único de Información para la Vigilancia Epidemiológica 2018.

* Hasta Semana Epidemiológica 19

Definiciones Operacionales de Rickettsiosis



Probable

Toda persona que presente fiebre y dos o más de los siguientes signos o síntomas; hiperemia faríngea, rash cutáneo, vómito, dolor abdominal, diarrea, alteraciones neurológicas, signos meníngeos, alteraciones del citoquímico del LCR, púrpura, sangrado a cualquier nivel, alteraciones hepáticas o hematológicas, hiponatremia, elevación de DHL mayor a 350 UI o choque y que se identifique alguna asociación epidemiológica:

- Presencia de vectores en el área
- Antecedentes de visita o residencia en áreas con transmisión de rickettsiosis en las dos semanas previas al inicio del cuadro clínico.
- Existencia de casos confirmados en la localidad.

Confirmado

Todo caso probable en quien se confirme la presencia de *Rickettsia* spp mediante pruebas de laboratorio debidamente avaladas y autorizadas por el InDRE.

Descartado. Todo caso probable en quien no se identifica la presencia de *Rickettsia* spp mediante las pruebas de laboratorio debidamente avaladas y autorizadas por el InDRE.

Acciones ante sospecha de caso

- **Identificación de casos** (cumplan definición de caso).
- **Tratamiento profiláctico, aún antes de diagnóstico de laboratorio.**
- **Notificación del caso** (primeras 24 horas de su conocimiento)
- **Llenar estudio epidemiológico de caso (Formato de ETV) y enviarlo a jurisdicción.**
- **Toma de muestra para diagnóstico de laboratorio.**



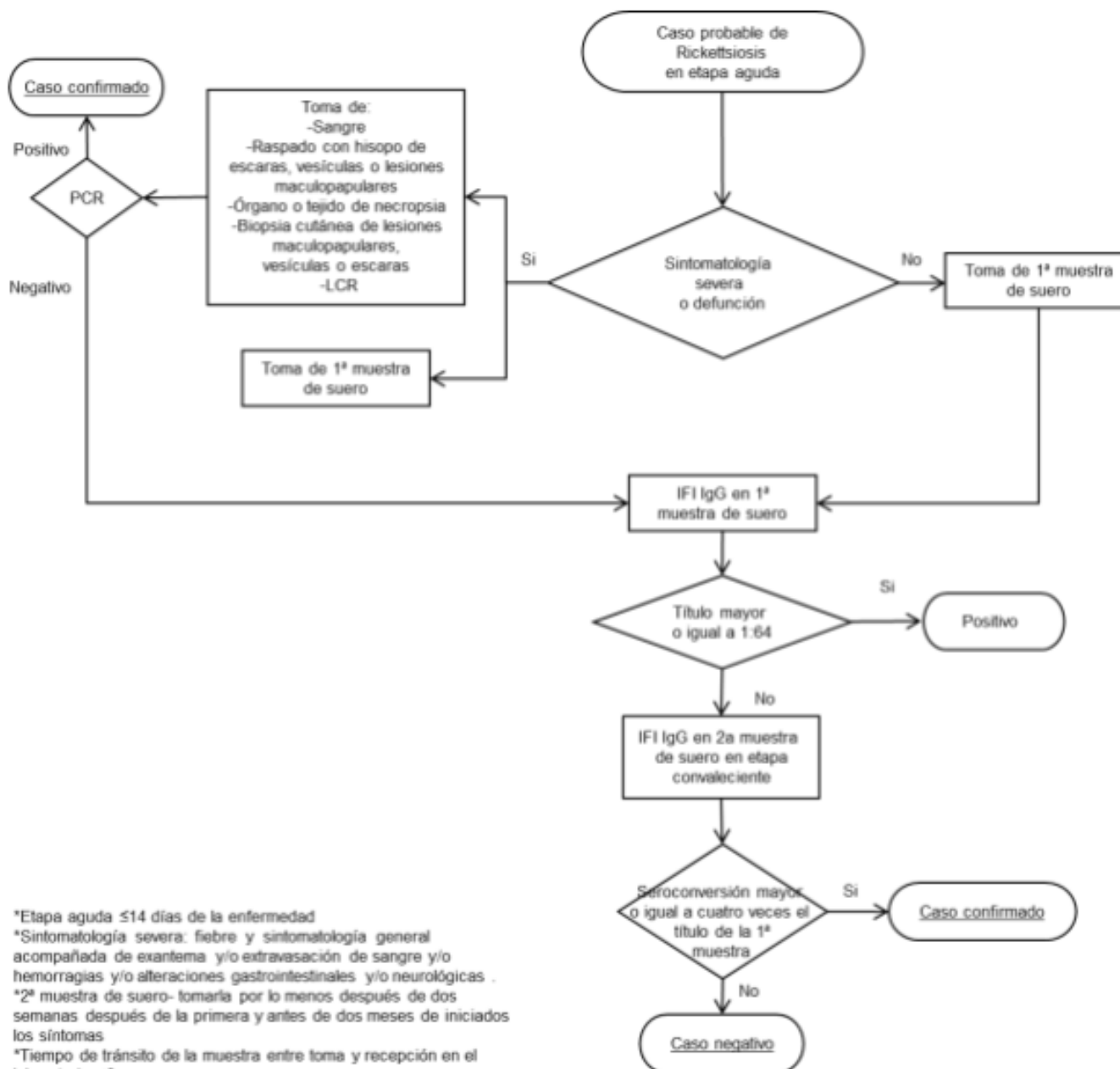
Condiciones de toma de muestras

Técnica	Muestra	Condiciones de toma y envío	Criterios particulares de aceptación
IFI	Suero	<ul style="list-style-type: none"> ❖ La primer muestra se toma en la etapa aguda de la enfermedad. ❖ La segunda muestra se toma después de 2 semanas respecto a la primera y antes de 2 meses de iniciados los síntomas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Volumen mínimo 500 microlitros. - Muestra no hemolizada, lipémica o contaminada. - Tubo de plástico u otro material que no se rompa, de cierre hermético.
PCR	Sangre total	<p>El paciente debe presentar, además de los síntomas generales, exantema y/o extravasación de sangre y/o hemorragias y/o alteraciones gastrointestinales y/o neurológicas y cursar la etapa aguda de la enfermedad, esto es primordialmente la primera semana de síntomas. Si la situación del paciente es muy grave o crítica la muestra se puede tomar hasta los 14 días de evolución del cuadro clínico.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Volumen de 3 a 5 mililitros -Anticoagulante, citratos o EDTA -Tubo de plástico u otro material que no se rompa, de cierre hermético.

Para PCR también puede tomarse:

- ***Tejido u órgano proveniente de necropsia***
- ***Biopsia cutánea de las lesiones maculopapulares***
- ***Líquido cefalorraquídeo (no es la muestra ideal); se acepta solo en caso de que sea la única muestra disponible.***

Algoritmo de diagnóstico



*Etapa aguda ≤14 días de la enfermedad

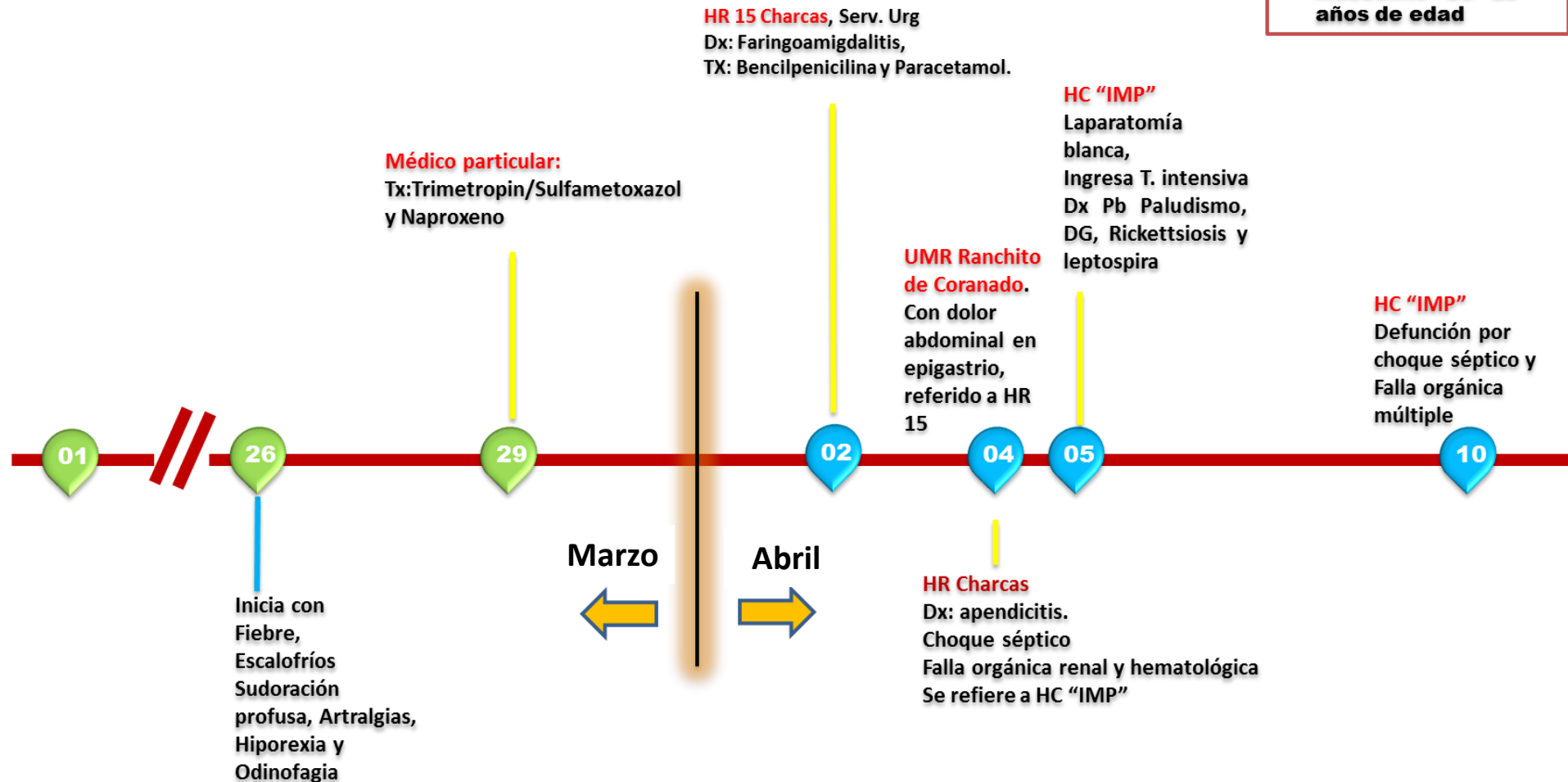
*Sintomatología severa: fiebre y sintomatología general acompañada de exantema y/o extravasación de sangre y/o hemorragias y/o alteraciones gastrointestinales y/o neurológicas.

*2ª muestra de suero- tomarla por lo menos después de dos semanas después de la primera y antes de dos meses de iniciados los síntomas

*Tiempo de tránsito de la muestra entre toma y recepción en el laboratorio <3 semanas

Cronología caso de *Rickettsia rickettsii* Santa Cruz del Mogote, Catorce, S.L.P. Marzo – Abril 2018

Masculino de 25 años de edad



Conclusiones

- ❖ La *Rickettsiosis* es poco conocida.
- ❖ Sus síntomas se asocian a otras enfermedades y es subestimada.
- ❖ El vector puede pasar inadvertido.
- ❖ Por lo anterior debemos fortalecer la participación comunitaria con el objetivo de promover el saneamiento básico de la vivienda.
- ❖ Trabajo conjunto entre IMSS Prospera y Servicios de Salud para identificar áreas de mayor riesgo.
- ❖ Fortalecer la vigilancia epidemiológica a fin de definir y orientar las medidas de prevención y control del Vector.
- ❖ La capacitación del Personal de Salud es una intervención necesaria para el diagnóstico oportuno y tratamiento adecuado de la *Rickettsiosis*.

