

ANIMALES PONZOÑOSOS

ÁREA DE EPIDEMIOLOGÍA – REGIÓN SANITARIA 1

SE 52 - 2016



Buenos Aires
Provincia
Región Sanitaria I

Superficie de Región Sanitaria 1: 80 292 Km²

Población: 674 727 habitantes

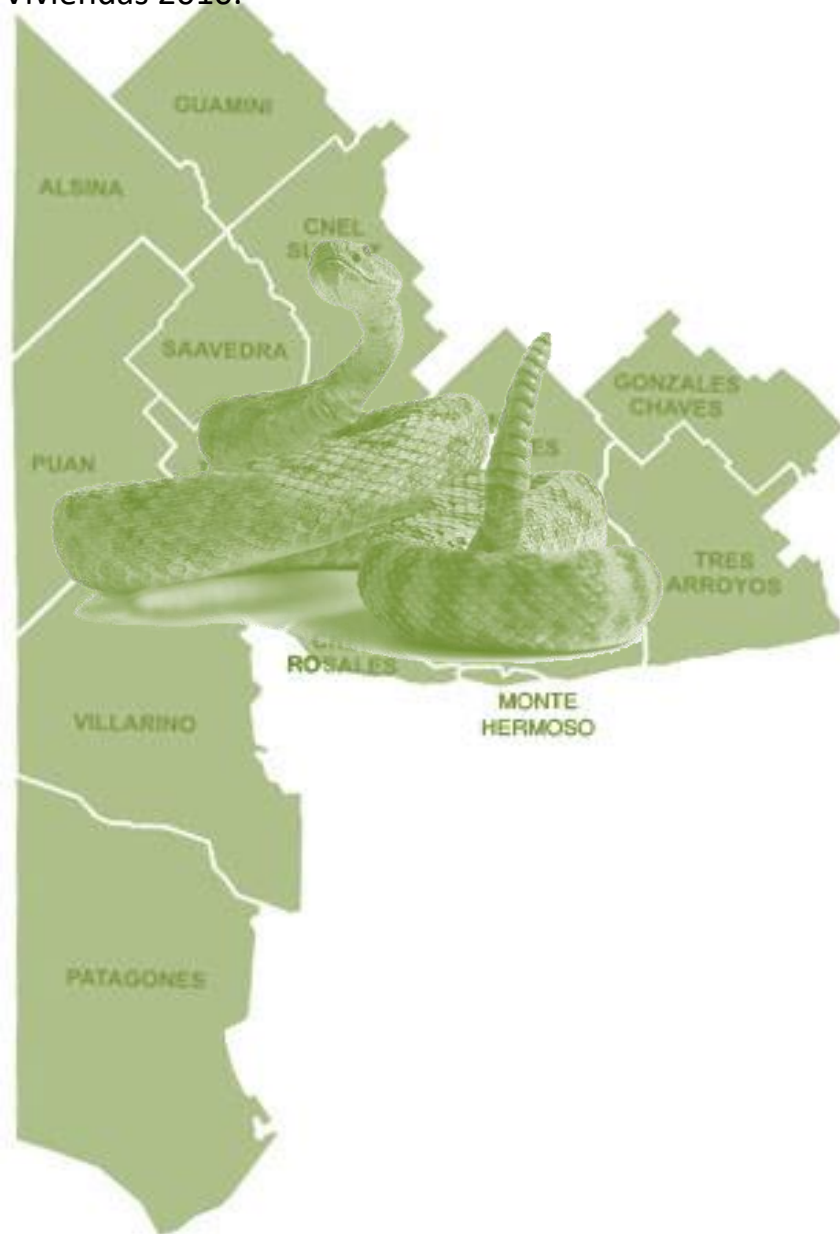
Densidad de población: 8,15 hab/Km²

Población < de 15 años: 72 803 habitantes

Población > de 65 años: 53 954 habitantes

Recién nacidos vivos: 9 772

Fuente: INDEC. Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010.



saladesituacionregsan1@gmail.com

Tel. 0291-4555110 int. 37

Moreno 267 – Bahía Blanca



Definición de caso:

Alacranismo

Caso sospechoso: antecedente de accidente escorpiónico, cuadro clínico y características epidemiológicas compatibles, SIN identificación del animal.

Caso confirmado: caso sospechoso CON identificación del animal.

Modo de Notificación: SNVS – Módulo C2, Individual e inmediata.

Araneismo

Caso sospechoso: antecedente de accidente arácnido, cuadro clínico y características epidemiológicas compatibles, SIN identificación del animal.

Caso confirmado: Caso confirmado: caso sospechoso CON identificación del animal.

Modo de Notificación: SNVS – Módulo C2, Individual e inmediata.

Ofidismo

Caso sospechoso: antecedente de accidente ofídico, cuadro clínico compatible, características epidemiológicas compatibles, SIN identificación del animal.

Caso confirmado: caso sospechoso CON identificación del animal.

Modo de Notificación: SNVS – Módulo C2, Individual e inmediata.

Introducción

Debido a la llegada de la época estival es necesario alertar a la población, turistas y aquellas personas que realicen actividades campamentistas a extremar las medidas de precaución para prevenir mordeduras o picaduras de animales ponzoñosos, tales como arañas, alacranes y serpientes. El incremento de las actividades al aire libre durante el verano y las características mismas de estos animales, que son más activos durante los meses de calor, lleva a que todos los años, entre diciembre y marzo, aumenten considerablemente las consultas por accidentes con estas especies en los distintos centro de salud de la Región.

NOTA:

Recordamos que la denuncia de casos de Accidentes por animales ponzoñosos es INDIVIDUAL y SEMANTAL.

Según el SNVS, módulo C2, la clasificación es la siguiente:

- Envenenamiento por Animal Ponzoñoso – Alacranismo
- Envenenamiento por Animal Ponzoñoso – Araneimo
- Envenenamiento por animal Ponzoñoso - Ofidismo

*La ficha de notificación se encuentra disponible en la página web de la **Región Sanitaria 1**.*

<http://regionsanitaria1.com/fichas.php>

Las notificaciones se reciben por mail a saladesituacionregsan1@gmail.com, o por teléfono al 0291-4555110 int. 37, ó por fax al 0291-4511502

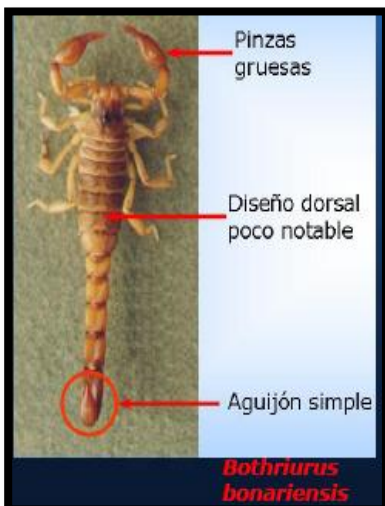
Alacranismo

Los alacranes son de hábitos nocturnos y están activos todo el año, aunque con menor intensidad en las épocas más frías. Durante el día se ocultan debajo de piedras y troncos o las cuevas que ellos excavan. Se encuentran especialmente en terrenos baldíos, galpones y lugares donde se acumulan escombros. Pueden colonizar sitios dentro de las viviendas, tales como caños de desagüe (baños), respiraderos, contrapisos o marcos de aberturas. Todos los alacranes (también llamados escorpiones) poseen veneno para inmovilizar a sus presas, pues se alimentan de insectos, arañas, cucarachas y pequeños vertebrados. El veneno se encuentra en dos glándulas situadas en la cola y comunicadas con el aguijón. Las especies más frecuentes en la provincia de Buenos Aires son el *Bothriurus bonariensis* y el *Tityus trivittatus* (norte y centro de la provincia); la picadura de éste último puede producir un cuadro con afectación neurológica y compromiso general, así como ocasionar la muerte por fallo cardíaco en niños o ancianos.

En caso de picadura, se recomienda:

1. Limpieza de la herida.
2. Vía periférica.
3. Revisar esquema de vacunación antitetánica.
4. Aplicación de antibiótico.
5. Evaluar signos y síntomas para aplicación de suero específico.
6. Aplicar corticoides, 2 ampollas por vía endovenosa (el suero puede producir shock anafiláctico).
7. En los casos leves, que presentan como únicos síntomas dolor y eventualmente taquicardia, no se recomienda la aplicación de suero. En los casos moderados, que presentan dolor, taquicardia, vómitos, hipertensión arterial, agitación y taquipnea, aplicar 1-2 ampollas del suero específico. En los casos graves, que presentan dolor, taquicardia, vómitos profusos, hipertensión arterial, sialorrea, sudoración, arritmias, convulsiones y edema agudo de pulmón, aplicar 3-4 ampollas.

En todos los casos, el paciente debe permanecer en observación al menos 6-8 horas.



- Color castaño
- Pinzas anchas y redondeadas
- Cola con un solo aguijón inoculador



- Color castaño con tres bandas longitudinales oscuras en el dorso.

- Pinzas largas y delgadas.

- Cola con una púa en la base del aguijón (doble aguijón)



Las neurotoxinas del veneno de los escorpiones se unen a sus receptores muy rápidamente, y es necesario neutralizarlas antes que esto suceda, lo que hace que el antiveneno para este tipo de animales en especial, deba aplicarse muy rápidamente.

En el caso de los envenenamientos por escorpiones moderados y graves, que son los que requieren del uso de antiveneno, dado el alto nivel de catecolaminas circulantes por la acción del veneno, los casos de reacciones adversas inmediatas (anafilácticas o anafilactoides) no son tan comunes. Lo que compromete seriamente la vida en estas reacciones de hipersensibilidad son el broncoespasmo, la hipotensión severa y el edema de glotis, y estos efectos están antagonizados por las acciones alfa, beta 1 y beta 2 de las catecolaminas liberadas por el veneno.

En algunos países se recomienda su aplicación en bolo, y si bien esto es posible, pueden aplicarse en el goteo inyectando el volumen directamente en la vía de forma ascendente y dejando el goteo rápido hasta que todo el producto haya ingresado.

Adicionalmente, dado los volúmenes pequeños que podrían aplicarse en este tipo de envenenamiento (2 a 8 ml en general), la ocurrencia de reacciones anafilactoideas, fuertemente relacionadas con la carga proteica aplicada, son poco probables.

Síndrome neurotóxico con dos tipos de manifestaciones¹:

Cuadro local: en el sitio de aguijonamiento, dolor generalmente de intensidad moderada y de característica punzante, eritema, leve edema, parestesias o hipostesia, pudiendo agregarse contracturas musculares fibrilares en el área afectada. También puede observarse piloerección localizada e hiperreflexia tendinosa.

Cuadro general: alteraciones neurológicas; sensorio alternante, excitación psicomotriz, convulsiones tónico-clónicas, alteraciones cardiovasculares (taquicardia o bradicardia, hiper o hipotensión, arritmias, signos de mala perfusión periférica, paro cardiorespiratorio), alteraciones respiratorias (bradi o taquipnea, distrés respiratorio, edema agudo de pulmón), alteraciones autonómicas (vómitos, diarrea, sialorrea, rinorrea, sudoración, hipo o hipertermia).

Medidas de control

Se debe tener especial cuidado cuando se examinan lugares oscuros y húmedos domiciliarios o en el peridomicilio debajo de cortezas de árboles, piedras, ladrillos, etc. En zonas urbanas en sótanos, túneles, depósitos, cámaras subterráneas. Evitar andar descalzo en zonas donde exista la probabilidad de su existencia. Esto es especialmente importante cuando se trata de niños. Para protección intradomiciliaria se deben utilizar rejillas de trama adecuada en desagües de ambientes y de sanitarios (bañaderas, piletas). En puertas y ventanas puede utilizarse alambre tejido.

Tratamiento de primeros auxilios:

Mantener al paciente tranquilo, verificar sus signos vitales, consultar a centro de salud, preferentemente de mediana complejidad, para traslado y atención del paciente.

Tratamiento de sostén:

Asepsia de la herida, vacunación (anti-tetánica), cobertura antibiótica (en casos de infecciones secundarias).

Tratamiento específico:

Administración de Antiveneno correspondiente de acuerdo al cuadro clínico y alteraciones de estudios complementarios y a la identificación o no del agente. La dosis del Suero Antiescorpiónico a administrar es la misma en niños y adultos, vía parenteral, de acuerdo a las indicaciones de las Normas de Diagnóstico y Tratamiento. Realizar consulta a Centro de Toxicología o de salud local.

Erradicación de escorpiones:

Para la eliminación intradomiciliaria se pueden realizar limpieza constante, control de rajaduras en paredes, sótanos, rejillas en baño, cocina y cañerías. En el ámbito peridomiciliario,

¹ Guía antiponzosos. Ministerio de Salud de la Nación. 2011.

<http://regionsanitaria1.com/datosepidemio/ponzo%C3%B1osos/guia-centros-antiponzosos-2011.pdf>

pueden utilizarse aves de corral (patos, gansos, etc.). Considerar que la erradicación no recae sólo en la fumigación, sino que se deben aplicar las medidas de control descriptas.

Tityus trivittatus



Situación en Argentina²

Se observa que la notificación total país hasta la SE 43 de 2016 presenta un aumento de 3% de las tasas acumuladas respecto del 2015, las provincias de La Rioja, Rio Negro, Buenos Aires, Santa Fe y Córdoba presentaron mayor diferencia de tasa de notificación en relación al mismo período del año previo.

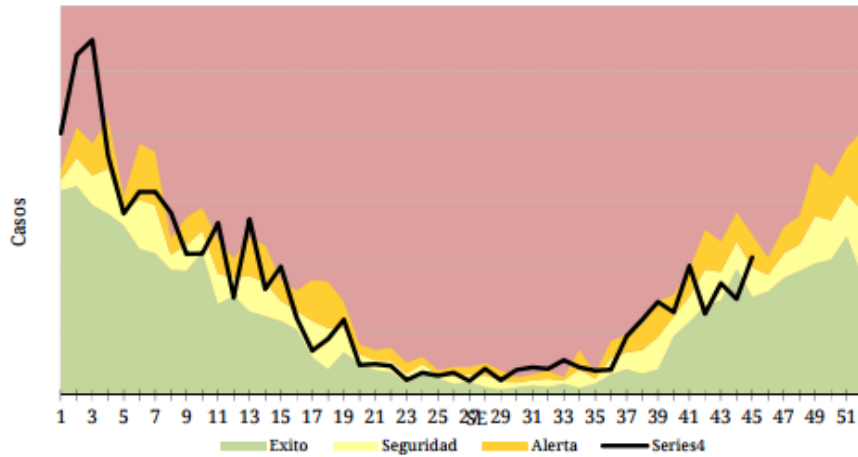
Envenenamiento Por Animal Ponoñoso - Alacranismo
 Casos y Tasas Acumulados por 100000 habitantes. Hasta la 45ª semana epidemiológica
 PAIS ARGENTINA por Provincia. Años 2015 - 2016

PROVINCIA	2015			2016			Diferencia tasas 2015/2016
	Casos notificados	Tasas	Confirmados	Casos notificados	Tasas	Confirmados	
No residentes	0		0	1		1	
Residentes	3	0,10	2	2	0,07	2	-33%
Total CABA	3		2	3		3	
BUENOS AIRES	12	0,07	10	16	0,10	6	32%
Córdoba	1402	39,30	858	1591	44,11	1109	12%
Entre Ríos	244	18,47	233	227	17,01	327	-8%
Santa Fe	649	19,10	381	793	23,15	525	21%
Centro	2310	8,25	1484	2630	9,30	1970	13%
Mendoza	11	0,58	0	9	0,47	0	-19%
San Juan	29	3,92	24	27	3,61	24	-8%
San Luis	17	3,57	17	14	2,90	14	-19%
Cuyo	57	1,84	41	50	1,59	38	-13%
Corrientes	127	11,87	119	92	8,51	77	-28%
Chaco	100	8,75	53	84	7,27	70	-17%
Formosa	27	4,66	27	22	3,76	22	-19%
Misiones	131	11,01	122	94	7,81	75	-29%
NEA	385	9,67	321	292	7,25	244	-25%
Catamarca	580	146,13	563	395	98,58	383	-33%
Jujuy	621	85,33	386	514	69,79	305	-18%
La Rioja	139	37,80	127	246	65,97	175	75%
Salta	288	21,60	221	169	12,50	106	-42%
Santiago del Estero	599	64,54	396	509	54,26	466	-16%
Tucumán	2031	127,51	2017	2088	129,41	2040	1%
NOA	4258	79,64	3710	3921	72,43	3475	-9%
Chubut	1	0,18	0	10	1,73	1	
La Pampa	0	0,00	0	0	0,00	0	
Neuquén	0	0,00	0	0	0,00	0	
Rio Negro	5	0,72	5	7	0,99	6	38%
Santa Cruz	0	0,00	0	0	0,00	0	
Tierra del Fuego	0	0,00	0	0	0,00	0	
Sur	6	0,22	5	17	0,62	7	179%
Total PAIS ARGENTINA	7016	16,27	5561	6910	15,85	5734	-3%

Fuente: Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud - SNVS - Módulo C2

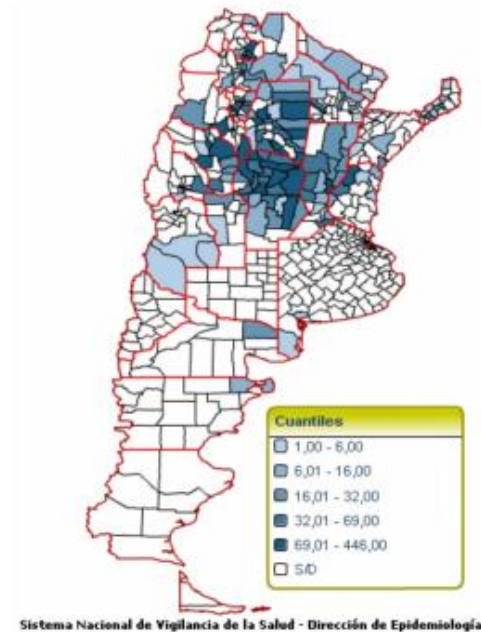
² Boletín Integrado de Vigilancia. Ministerio de salud de la Nación. N°339, p. 66.
<http://www.msal.gov.ar/index.php/home/boletin-integrado-de-vigilancia>

Corredor endémico semanal de Envenenamiento por animal Ponzoso-Alacranismo - 2015
Total País. Históricos 5 años: 2011 a 2015



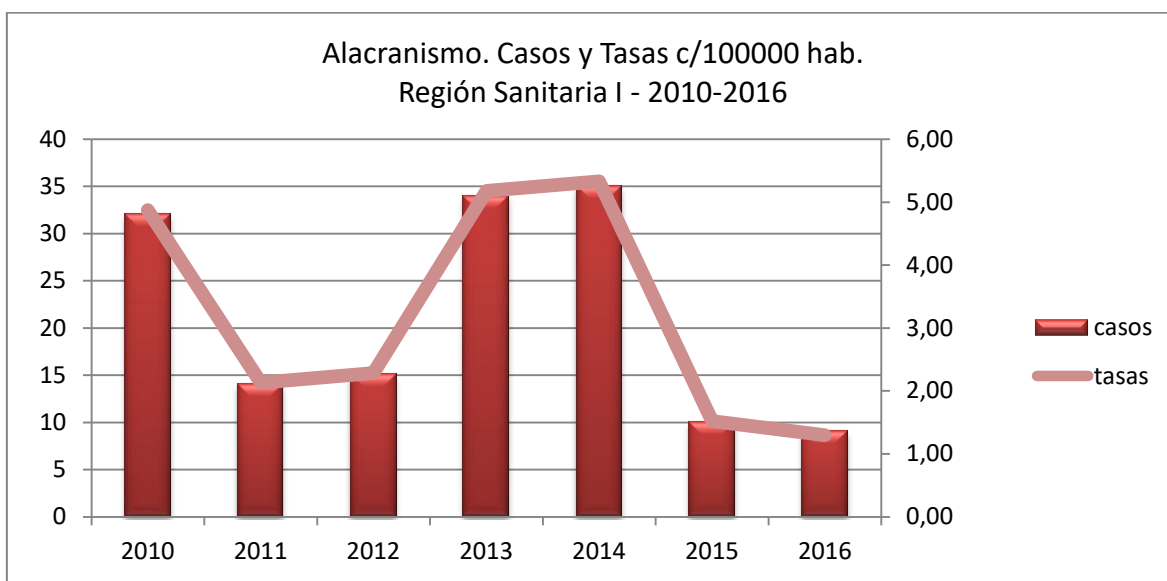
Fuente: SNVS – C2

Mapa – Envenenamiento por animales ponzoñosos. Tasas de alacranismo. Por 100.000 habitantes. Total país. SE 45 de 2016. Argentina



Fuente: SNVS – C2

Situación en la Región Sanitaria I



Araneismo

En la Argentina hay más de 100 especies de arañas distribuidas en varios géneros, de los cuales tres poseen especies cuyo veneno puede provocar cuadros de envenenamiento severo: pertenecen al género *Latrodectus*, conocida vulgarmente como “Viuda Negra”; *Loxosceles* conocida como “araña marrón” o “araña de los rincones” y *Phoneutria* o “armadeira” o “araña de los bananeros”, **esta última no se encuentra en Región Sanitaria I**. En la Provincia de Buenos Aires, dos géneros de arañas presentan interés médico toxicológico: ***Latrodectus* y *Loxosceles***.

Intoxicación de causa accidental, que ocurre en el ámbito domiciliario o peridomiciliario, rural o urbano y/o laboral, potencialmente grave y letal, tratable y prevenible. Conocer sus características epidemiológicas y clínicas, permite disminuir las consecuencias potencialmente graves que estos arácnidos provocan. Éstas características y la administración precoz del tratamiento general y específico (Antiveneno), previene las complicaciones y secuelas, disminuyendo la letalidad. La vigilancia es necesaria para implementar medidas de prevención y capacitación, el tratamiento precoz de los casos, identificación del agente y planificación de las intervenciones.

Accidentes por *Loxosceles* sp.



Tel. 0291-4555110 int.37
saladesituacionregsan1@gmail.com

La especie de mayor importancia en la Argentina *L. laeta*, vulgarmente conocida como “araña marrón” o “de los rincones”. Es una araña pequeña, su cuerpo mide entre 5 y 15 mm, de color tostado, marrón o marrón - grisáceo. Su tela es irregular, adherente, algodonosa, ubicada en general en lugares oscuros; su hallazgo puede ayudar al diagnóstico. Posee hábitos domiciliarios, prefiere lugares secos y oscuros (lucífuga), detrás de muebles, cuadros, espejos, en hendiduras de las paredes, interior de roperos, desvanes, en las ropas guardadas. La disposición y cantidad de ojos (3 pares, uno anterior y dos laterales), colabora en la identificación del género. Tiene hábitos sedentarios, con mayor actividad durante la noche en busca de presas. El temperamento no es agresivo, no pica normalmente excepto cuando es apretada o aprisionada contra el cuerpo en el interior de la vestimenta, ropa de cama o de baño. Puede ser encontrada fuera de las viviendas. Se encuentra distribuida por todo el país, siendo una patología endémica.

Producen un síndrome dermonecrótico y/o hemolítico. El cuadro clínico puede presentarse de dos formas (loxocelismo cutáneo o sistémico), como consecuencia del poder necrotizante, hemolítico y coagulante del veneno. El cuadro clínico comienza entre minutos a pocas horas de la exposición, en la forma cutánea y entre 12 - 48 horas en la forma sistémica.

Loxocelismo cutáneo: Picadura con sensación punzante, que muchas veces pasa desapercibida, tras la que aparece dolor de tipo urente, acompañado de edema local frío y duro, que no deja signo de Godet. En el sitio de la picadura se forma una pápula, que puede evolucionar a una placa eritematosa o adoptar las características de placa “livedoide” (zona francamente equimótica rodeada de un halo pálido) con vesículas o ampollas con contenido seroso o serohemático. Esta se transforma en escara alrededor de la 2ª semana, la cual al desprenderse deja una úlcera. Acompañando el cuadro local puede haber compromiso del estado general como astenia, hipertermia, cefalea, exantema morbiliforme, prurito, petequias, mialgias, irritabilidad, visión borrosa y somnolencia.

Loxocelismo sistémico, cutáneo visceral o cutáneo-víscero-hemolítico: En las primeras 48 hs. de la picadura se pueden presentar además del cuadro local ya descrito, manifestaciones clínicas que son consecuencia de la propiedad hemolítica que posee el veneno, como anemia hemolítica, ictericia y hemoglobinuria, como también coagulación intravascular diseminada (CID) que pueden llevar a insuficiencia renal aguda y al óbito. La plaquetopenia constituye el primer indicio de progresión a la CID.

Medidas de control

Aseo cuidadoso y periódico de las viviendas y alrededores. Revocar las paredes y colocar cielorrasos en los techos, examinar y sacudir las prendas de vestir colgadas de las paredes o dejadas a secar en el exterior, el calzado y todo objeto depositado en el suelo que les pueda servir de albergue. Tener precaución con el manipuleo de muebles viejos y materiales abandonados en depósitos. Revisar periódicamente cuadros, pizarrones u otros objetos de escasa movilización colgados de las paredes. Alejar las camas de las paredes. No aplastar las arañas sobre la piel.

Accidentes por *Latrodectus sp*



El cuerpo de la hembra mide de 8 a 15 mm, de coloración negra, con manchas anaranjadas o rojas en el abdomen. El macho es más pequeño (3-5 mm) y de coloración más pálida. Son de hábitat rural (el más habitual) o urbano. Se las encuentra frecuentemente al aire libre, entre maderas, rastros, huellas secas, corteza de árboles, depósitos de granos, laderas de las sierras. La disposición y cantidad de ojos (8 ojos, 4 superiores y 4 inferiores), colabora en la identificación del género. Su tela es muy resistente y muy desorganizada. Son de costumbres furtivas. Su máxima actividad es desde diciembre a marzo / abril, coincidiendo con la época de mayor número de accidentes. Las diferentes especies de *Latrodectus sp* pueden encontrarse en todo el país, con mayor frecuencia en el Oeste y Centro, y aún en provincias de clima frío como Río Negro y Neuquén.

Síndrome neurotóxico producido por la inoculación de veneno de araña del Género *Latrodectus*. El cuadro clínico presenta dos tipos de manifestaciones:

Manifestaciones locales: inicialmente dolor punzante débil en el sitio de la picadura, que aumenta de intensidad y puede generalizarse, pápula eritematosa, a veces leve edema, hiperestesia local y piloerección. Contracturas musculares localizadas en el área de la picadura con tendencia a la generalización.

Manifestaciones sistémicas: mialgias, calambres generalizados, opresión precordial, alteraciones del ECG, taquicardia inicial e hipertensión seguidas de bradicardia vómitos, hiperestesia generalizada, sudoración, sialorrea, midriasis con leve edema bpalpebral, hipersecreción nasal, bronquial, piloerección, contracturas musculares generalizadas periódicas, que localizadas en abdomen simulan un abdomen agudo. Suele asociarse paresia vesical e intestinal y en menor frecuencia priapismo, eyaculación, enuresis y oliguria. El óbito se produce en general por falla hemodinámica y edema agudo de pulmón.

Medidas de Control

Aseo cuidadoso y periódico de los alrededores de las viviendas. Inspección cuidadosa de los medios de locomoción y transporte (vehículos, valijas, bolsos, cajones de frutas, portafolios), de cámaras subterráneas; precaución en la remoción de escombros, troncos caídos, piedras y al introducir las manos en huecos de árboles, paredes, hoyos en el suelo. Tener especial cuidado en las zonas endémicas de *Latrodectus sp* el ingresar a las viviendas leña, vegetales o materiales que permanecieron en el exterior por cierto tiempo, a fin de no vehicular arañas intradomiciliariamente. Al ir a acampar, realizar limpieza del lugar elegido para el armado de la carpa y alrededores. Al ir a trabajar a zonas rurales dónde se encuentren estas arañas usar

camisas de mangas largas, botas, o asegurar las botamangas de los pantalones con las medias, usar la camisa prendida y si es necesario guantes. No aplastar las arañas sobre la piel.

Accidentes por *Phoneutria sp*

No se desarrolla ya que no es típica de la Región Sanitaria I, para información detallada remitirse a <http://regionsanitaria1.com/datosepidemioponzo%C3%B1os/guia-centros-antiponzonosos-2011.pdf>



Las arañas llamadas “Pollito” (*Grammostola mollicoma*), no representan ningún riesgo, pero como tienen pelos, al tocar la piel humana producen una especie de urticaria. Las arañas que son muy grandes y aparatosas no suelen revestir una clínica muy grave, producen una pequeña zona enrojecida, a veces dolor o picazón, pero a los pocos días estos síntomas desaparecen.



Loxosceles laeta y
Latrodectus

Phoneutria





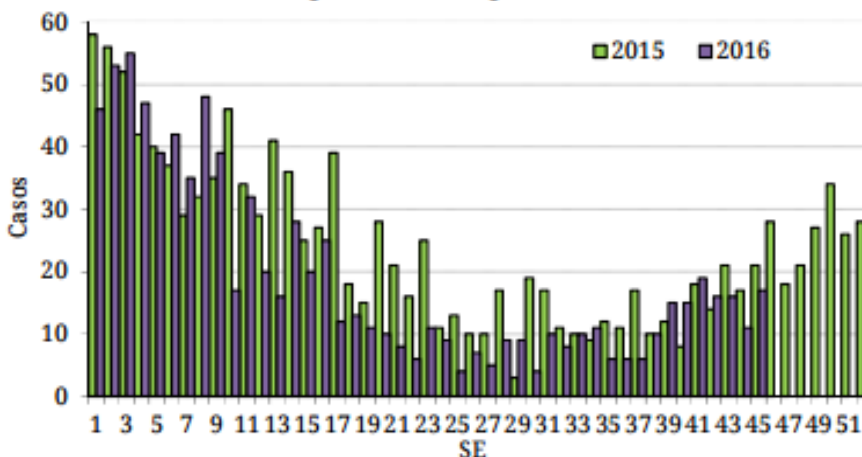
Situación en Argentina³

Envenenamiento Por Animal Ponzoso - Araneísmo
 Casos y Tasas Acumulados por 100000 habitantes. Hasta la 45ª semana epidemiológica
 PAIS ARGENTINA por Provincia. Años 2015 - 2016

PROVINCIA	2015			2016			Diferencia tasas 2015/2016
	Casos notificados	Tasas	Confirmados	Casos notificados	Tasas	Confirmados	
No residentes	0		0	2		0	
Residentes	0	0,00	0	1	0,03	0	
Total CABA	0		0	3		0	
BUENOS AIRES	76	0,46	41	66	0,39	16	-14%
Córdoba	114	3,20	68	166	4,60	117	44%
Entre Ríos	12	0,91	11	4	0,30	4	-67%
Santa Fe	12	0,35	6	5	0,15	3	-59%
Centro	214	0,76	126	244	0,86	140	13%
Mendoza	61	3,24	0	68	3,57	0	10%
San Juan	17	2,30	10	24	3,21	9	40%
San Luis	8	1,68	8	24	4,97	20	196%
Cuyo	86	2,77	18	116	3,70	29	33%
Corrientes	1	0,09	1	1	0,09	0	-1%
Chaco	14	1,22	10	3	0,26	2	-79%
Formosa	23	3,97	23	13	2,22	13	-44%
Misiones	106	8,91	82	81	6,73	70	-25%
NEA	144	3,62	116	98	2,43	85	-33%
Catamarca	53	13,35	44	24	5,99	22	-55%
Jujuy	15	2,06	8	3	0,41	0	-80%
La Rioja	45	12,24	43	31	8,31	24	-32%
Salta	24	1,80	16	9	0,67	4	-63%
Santiago del Estero	351	37,82	114	179	19,08	100	-50%
Tucumán	55	3,45	51	75	4,65	68	35%
NOA	543	10,16	276	321	5,93	218	-42%
Chubut	7	1,23	3	11	1,90	1	54%
La Pampa	2	0,58	2	2	0,58	2	-1%
Neuquén	0	0,00	0	0	0,00	0	
Río Negro	54	7,73	54	43	6,07	41	-21%
Santa Cruz	1	0,00	1	0	0,00	0	
Tierra del Fuego	0	0,00	0	0	0,00	0	
Sur	64	2,37	60	56	2,04	44	-14%
Total PAIS ARGENTINA	1051	2,44	596	835	1,92	516	-21%

Fuente: Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud - SNVS - Módulo C2

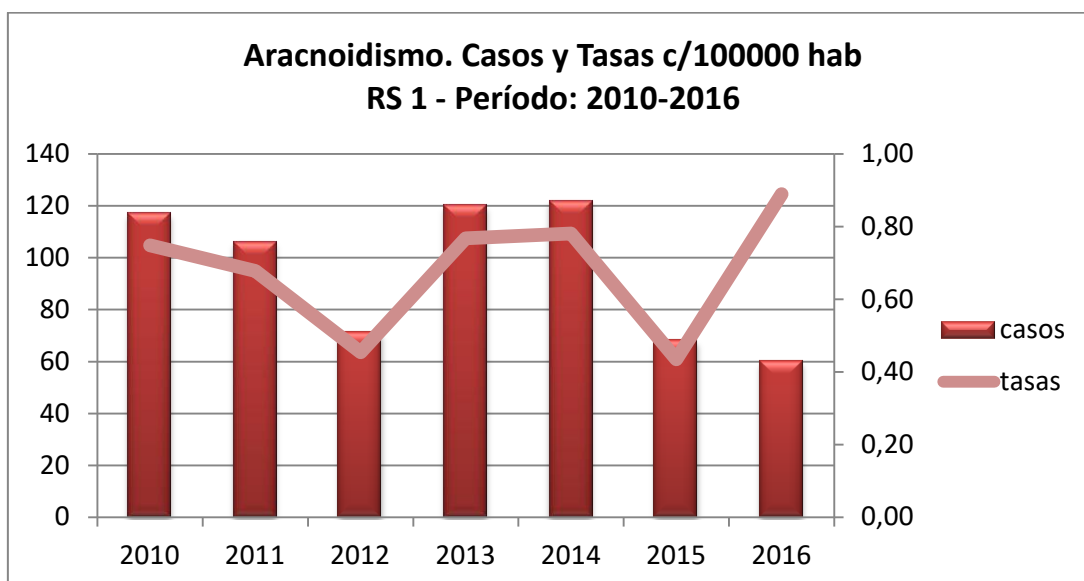
Casos de Envenenamiento por animal ponzoñoso -
 Araneísmo por SE. Total país. Años 2015-2016.



³ Boletín Integrado de Vigilancia. Ministerio de salud de la Nación. N°339, p. 68.
<http://www.msal.gov.ar/index.php/home/boletin-integrado-de-vigilancia>



Situación en la Región Sanitaria I



Ofidismo

ACCIDENTE OFÍDICO Es el accidente producido por un ofidio, en donde la persona presenta sintomatología compatible con una mordedura pero no presenta sintomatología de envenenamiento. *Tratamiento: Desinfección local y tratamiento antitetánico.*

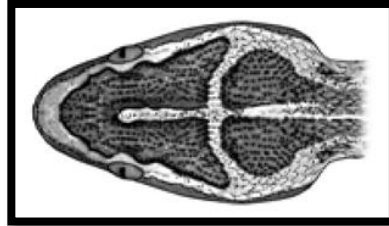
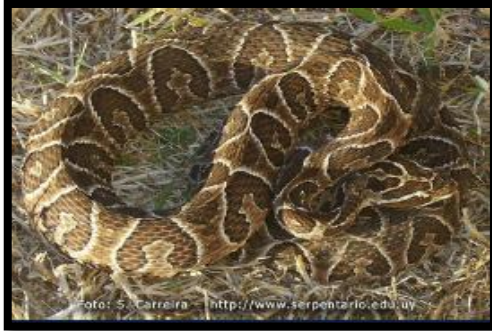
OFIDISMO Es el accidente ofídico que, en donde además de presentar la sintomatología característica de una mordedura, se presentan síntomas y signos de envenenamiento. Dando como resultado un estado morbo de la persona. *Tratamiento: Suero específico, desinfección local y tratamiento antitetánico.*

Ocurre en el ámbito peridomiciliario, rural y/o laboral, potencialmente grave y letal, prevenible y tratable que se produce por la inoculación del veneno de distintas especies de ofidios. Los géneros de importancia médica en la Argentina son: *Bothrops sp* ("yarárá"), *Crotalus sp* ("cascabel") y *Micrurus sp* ("Coral"). Conocer sus características epidemiológicas y clínicas, permite disminuir las consecuencias graves que estos ofidios ocasionan. Constituyen una emergencia médica, por lo cual conocer el cuadro clínico, reconocer al ofidio agresor e instaurar precozmente las medidas iniciales y tratamiento definitivo (administración de Antiveneno), son de suma importancia para prevenir las complicaciones y secuelas. La vigilancia es necesaria para implementar medidas de prevención y capacitación, el tratamiento precoz de los casos, identificación del agente y planificación de las intervenciones.

En la provincia de Buenos Aires se citan dos especies de ofidios venenosos del género *Bothrops* (yarárá): *Bothrops alternatus*, *Bothrops ammodytoides* y también *Micrurus pyrrhocryptus* (coral).

- **Bothrops**

Presentan una coloración castaño claro a oscuro, alcanzando los adultos una longitud que varía de 0,7 a más de 1,5 metros según cada especie. Son agresivas y atacan al sentirse agredidas. Poseen un órgano termosensor ubicado entre el ojo y la fosa nasal llamado foseta loreal. Sus dientes son anteriores, grandes, móviles con conducto completo (solenoglifa) que le permite realizar una mordida e inoculación del veneno muy efectiva. Los dibujos presentes en el cuerpo colaboran en la identificación de las distintas especies. En el caso de *Yarará* grande se observan dibujos en forma de riñón castaño oscuro en el cuerpo y una cruz en la cabeza (víbora de la cruz).



El veneno de las *Bothrops sp* produce un cuadro clínico con alteraciones locales y sistémicas que pueden evolucionar fatalmente.

Acción del veneno bothropico: Coagulante, Proteolítico y Hemorrágico

Manifestaciones locales: inicialmente se observa lesión de puntura con o sin sangrado, dolor franco y edema ascendente. Sucesivamente el dolor y el edema son más intensos, agregándose al cuadro, equimosis y ampollas de contenido sero-hemático. La lesión puede evolucionar a la necrosis en horas, pudiendo dejar secuelas invalidantes.

Manifestaciones generales: los signos sistémicos puede ponerse en evidencia con un período de latencia de alrededor de 30 minutos. Estos consisten en:

- Alteración del tiempo de coagulación: desde prolongación hasta incoagulabilidad (tiempo de coagulación, tiempo de protrombina), con hemorragias (gingivorragia, epistaxis, hematemesis, melena, hematuria, etc).
- Signos de shock: náuseas, vómitos, taquicardia, disnea, trastorno del sensorio, hipotensión severa.
- Fallo renal agudo: oliguria-oligoanuria, necrosis tubular aguda, alteraciones hidroelectrolíticas.

Considerar las complicaciones que pueden observarse como síndrome compartimental y los cuadros secundarios al daño renal y hemorragia.

- **Micrurus**

Son serpientes tímidas, huidizas, que atacan al manipularlas o al sentirse agredidas. Son de hábitos cavícolas nocturnos o crepusculares. No poseen foseta loreal. Presentan dientes anteriores fijos, con conducto incompleto (proteroglifas), lo cual provoca una mordedura inefectiva. El cuerpo posee anillos completos de color negro, blanco y rojo impares, a diferencia de la falsa coral que sus anillos son incompletos y pares.

Manifestaciones locales: mínimas, con dolor leve y parestesias.

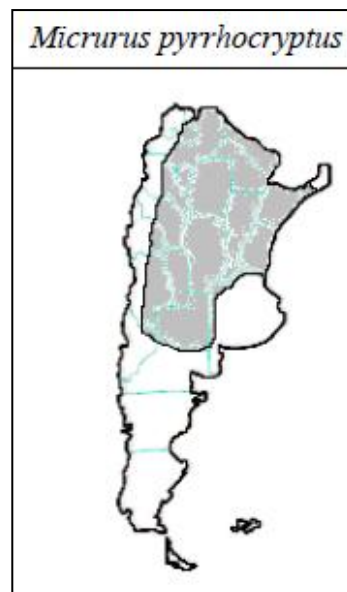
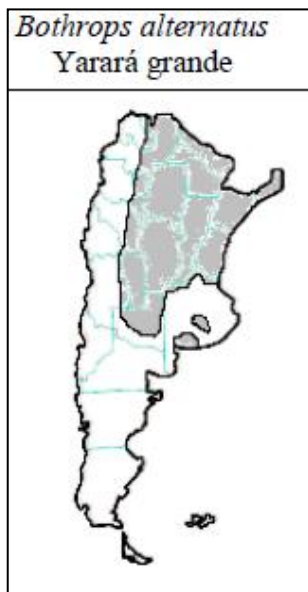
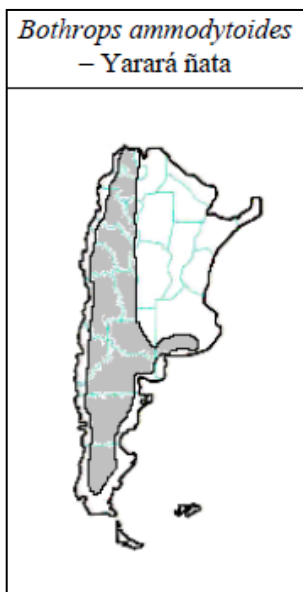
Cuadro general: cuadro neurotóxico de aparición rápida caracterizado por alteración de pares craneales (ptosis palpebral, oftalmoplejia, diplopía, facies miasténica, disfagia) y parálisis descendente con compromiso respiratorio grave de músculos respiratorios (intercostales, diafragma). Puede evolucionar a colapso periférico y muerte por parálisis cardiorrespiratoria.



Medidas de Control

Prevención: En las áreas ofidiógenas, se aconseja: uso de vestimenta adecuada, (pantalón de loneta, con botamanga ancha, botas de caña alta); no introducir las manos en huecos de árboles, cuevas, nidos y fogones abandonados. Tener precaución al atravesar áreas poco conocidas (pajonales, bosques, zonas inundadas, sendas, etc.). En el caso de accidentes evitar cazar o tomar serpientes con las manos aunque parezcan muertas. Efectuar adecuada requisa de los posibles nichos ecológicos; mantener el espacio peridomiciliario con pasto corto, libre de malezas y residuos que puedan atraer roedores que constituyen uno de los alimentos de los ofidios. Informar a la población y a los agentes de salud, las medidas iniciales a realizar (primeros auxilios).

Primeros auxilios: mantener al paciente acostado tranquilo, verificar sus signos vitales, elevar el miembro afectado, en caso de accidente por yararás, o permanecer con el miembro afectado abajo del nivel cardiaco en el caso de accidentes por corales. Limpieza local de la herida, NO realizar torniquetes, NO succionar, No realizar incisiones, no dar bebidas alcohólicas al paciente, comunicarse con centro de salud, preferentemente de mediana complejidad, para traslado y atención del paciente.



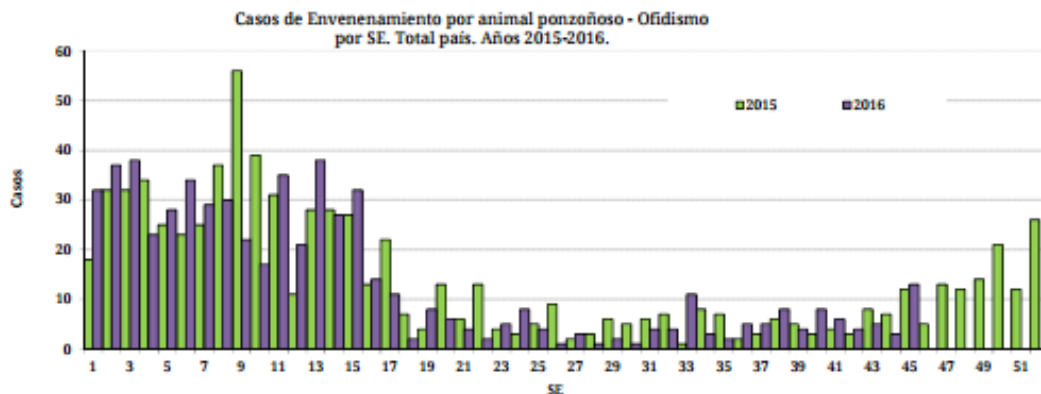
Situación en Argentina⁴

Envenenamiento Por Animal Ponzosñoso - Ofidismo
 Casos y Tasas Acumulados por 100000 habitantes. Hasta la 45ª semana epidemiológica
 PAIS ARGENTINA por Provincia. Años 2015 - 2016

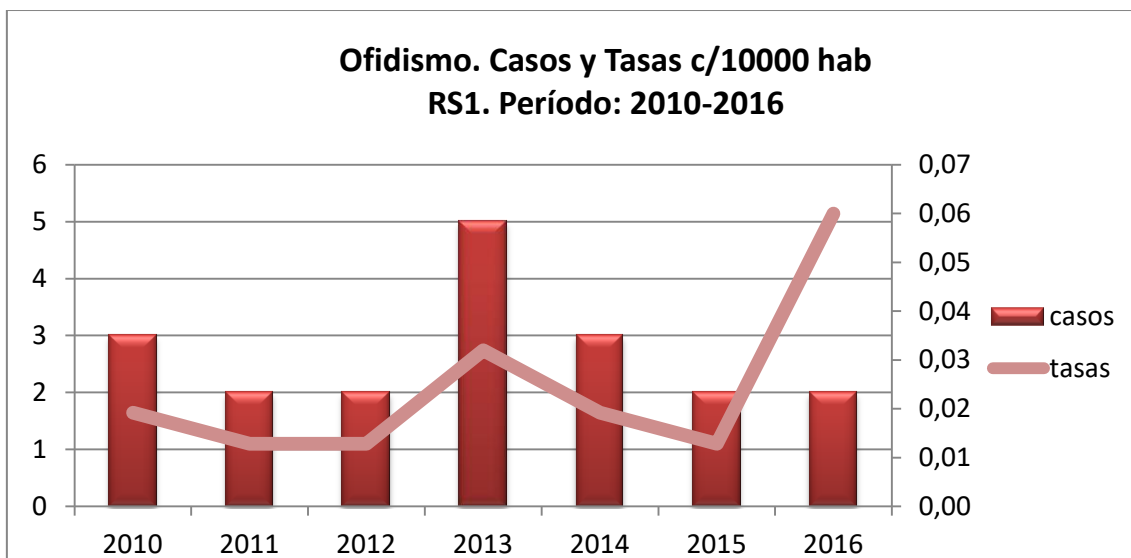
PROVINCIA	2015			2016			Diferencia tasas 2015/2016
	Casos notificados	Tasas	Confirmados	Casos notificados	Tasas	Confirmados	
No residentes	2		2	1		1	
Residentes	0	0,00		1	0,03	1	
Total CABA	2		2	2		2	
BUENOS AIRES	5	0,03	5	3	0,02	1	-41%
Córdoba	36	1,01	23	64	1,77	46	76%
Entre Ríos	105	7,95	52	44	3,30	26	-59%
Santa Fe	17	0,50	14	16	0,47	12	-7%
Centro	165	0,59	96	129	0,46	87	-23%
Mendoza	2	0,11	1	4	0,21	1	98%
San Juan	1	0,14	1	0	0,00	0	-100%
San Luis	15	3,15	14	6	1,24	6	-61%
Cuyo	18	0,58	16	10	0,32	7	-45%
Corrientes	77	7,19	77	89	8,24	12	14%
Chaco	39	3,41	29	16	1,38	13	-59%
Formosa	46	7,94	44	32	5,47	32	-31%
Misiones	71	5,97	62	65	5,40	57	-10%
NEA	233	5,85	212	202	5,02	114	-14%
Catamarca	7	1,76	7	15	3,74	13	112%
Jujuy	14	1,92	4	10	1,36	7	-29%
La Rioja	4	1,09	4	11	2,95	8	171%
Salta	33	2,47	22	34	2,52	22	2%
Santiago del Estero	130	14,01	45	168	17,91	96	28%
Tucumán	35	2,20	34	16	0,99	15	-55%
NOA	223	4,17	116	254	4,69	161	12%
Chubut	0	0,00	0	1	0,17	1	
La Pampa	0	0,00	0	0	0,00	0	
Neuquén	1	0,16	1	0	0,00	0	-100%
Río Negro	3	0,43	2	4	0,56	3	31%
Santa Cruz	0	0,00	0	0	0,00	0	
Tierra del Fuego	0	0,00	0	0	0,00	0	
Sur	4	0,15	3	5	0,18	4	23%
Total PAIS ARGENTINA	643	1,49	443	600	1,38	373	-8%

Fuente: Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud - SNVS - Módulo C2

⁴ Boletín Integrado de Vigilancia. Ministerio de salud de la Nación. N°339, p. 68.
<http://www.msal.gov.ar/index.php/home/boletin-integrado-de-vigilancia>



Situación en la Región Sanitaria I





Centros antiponzoñoso

•AZUL
Hospital de Pediatría Argentina Diego

•BAHIA BLANCA
Hospital Municipal Dr. Leonidas Lucero

•BALCARCE
Hospital Municipal Subzonal Fossatti

•CARMEN DE PATAGONES
Hospital Municipal P. Ecay

•CORONEL DORREGO
Hospital Local General

•CORONEL SUAREZ
Hospital Municipal

•DOLORES
Hospital Municipal San Roque

•GENERAL MADARIAGA
Hospital Municipal Martinez Guerrero

•HAEDO
Hospital Nacional Posadas

•JUNIN
Hospital Gral. A. Piñeyro

•LA PLATA
Hospital de niños Sor María Ludovico

•MAR DEL PLATA
Hospital Interzonal Gral. Dr. Alende

•NECOCHEA
Hospital Municipal Dr. Ferreyra

•PEDRO LURO
Hospital Municipal Local J. de Luro

•PEHUAJO
Hospital Zonal Dr. Aramburu

•SAN NICOLAS
Hospital Zonal San Felipe

•SAN PEDRO
Hospital General San Pedro

•TANDIL
Hospital Municipal Ramon Santamarina

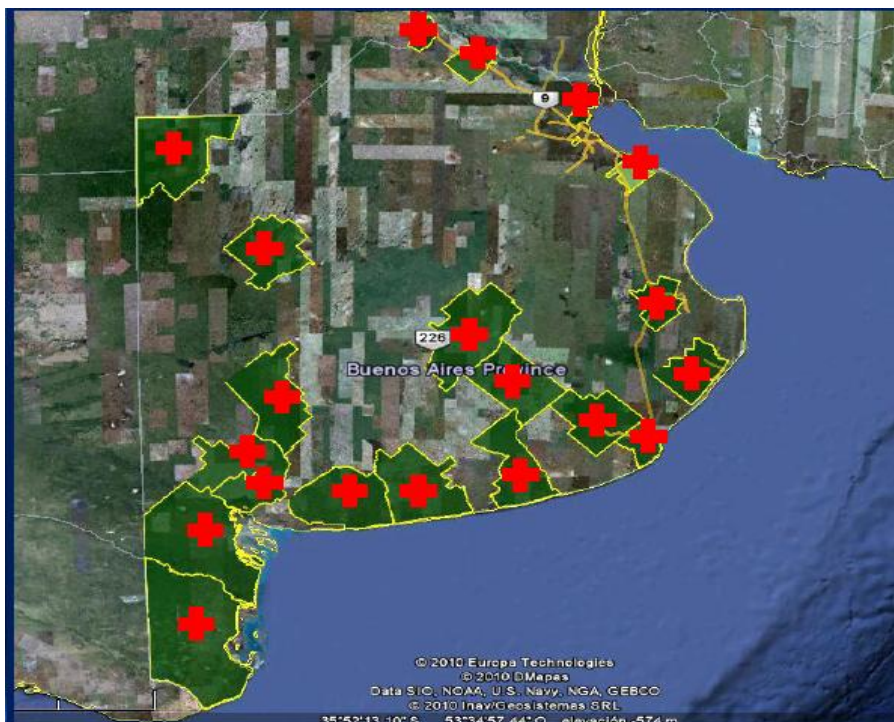
•TIGRE/PACHECO
Hospital Gral. "V. de Martinez"

•TORNQUIST
Hospital Municipal "Dr. Castro"

•TRES ARROYOS
Hospital Municipal "Dr. Pirovano"

•GENERAL VILLEGAS
Hospital Municipal

•ZARATE
Hospital Gral. "Virgen del Carmen"



Moreno 267 – Bahía Blanca
Tel. 0291-4555110 int.37
saladesituacionregsan1@gmail.com