Ministerio de SALUD
Gobierno de Entre Ríos

Dirección de Epidemiología
Provincia de Entre Ríos

Boletín Epidemiológico Semanal

Volumen 3, nº 147 | Semana Epidemiológica 49 | Fecha:10/12/2018

Vigilancia de enfermedades de notificación obligatoria seleccionadas

Se entiende por vigilancia epidemiológica a la recolección y análisis de los datos registrados en forma sistemática, periódica y oportuna, convertidos en información integrada estrechamente con su divulgación a quienes tienen la responsabilidad de intervención y a la opinión pública. Se busca identificar hechos sobre el estado de salud de las poblaciones, con la finalidad de intervenir precozmente en el control de los problemas de salud, y asimismo, aportar conocimientos integrales para la planificación, ejecución y evaluación de las acciones de salud.

En el año 1960 se sanciona la Ley Nº 15.465 "Régimen legal de las enfermedades de notificación obligatoria" que establece que es obligatoria, en todo el territorio de la Nación, la notificación de los casos de enfermedades incluidas en dicha ley. La nómina se actualiza según la situación epidemiológica de las enfermedades y los compromisos internacionales contraídos sobre eliminación o reducción de las mismas. Desde el Sistema nacional de vigilancia epidemiológica se han seleccionado noventa y cinco (95) Eventos de notificación obligatoria (ENO).

Las patologías seleccionadas para el análisis fueron agrupadas en base a su principal mecanismo de transmisión o vinculadas a las acciones de prevención y control:

1. Gastroentéricas: Diarrea, Síndrome Urémico Hemolítico, Triquinosis
2. Inmunoprevenibles: Varicela, Sarampión, Coqueluche, Parotiditis
3. Meningoencefalitis
4. Respiratorias: Enfermedad Tipo Influenza, Neumonía, Bronquiolitis, Tuberculosis
5. Vectoriales: Dengue, Chikungunya, Zika
6. Zoonóticas: Psitacosis, Hidatidosis, Brucelosis, Hantavirus, Leptospirosis
7. Envenenamiento por animal ponzoñoso: Alacranismo, Ofidismo
8. Intoxicaciones: Intoxicación por Monóxido de Carbono

Puntos de interés especial:

- *Fiebre Amarilla*
- *Dengue*
- *Hantavirus*

1. GASTROENTERICAS

1.1 DIARREA:

En general poseen un comportamiento estacional, con mayor incidencia en verano. El cuadro clínico varía según la causa y la edad del paciente, pudiendo producir cuadros de deshidratación severa en edades extremas. Las enfermedades gastroentéricas son una de las causas principales de morbilidad y mortalidad en los niños de corta edad.

Es un problema potencial en sitios con deficiencia de la higiene personal y del saneamiento del entorno.

La mayoría de los casos tienen su origen en el agua y los alimentos contaminados aunque también es importante considerar la transmisión persona a persona. La identificación de factores de riesgo con intervención oportuna evita la aparición de casos adicionales. La enfermedad es causada por diversos patógenos bacterianos, víricos y parásitos intestinales. El reservorio generalmente son los humanos.

1.2 SINDROME UREMICO HEMOLITICO (SUH)

El síndrome urémico hemolítico (SUH) es una enfermedad causada por una bacteria productora de una toxina, que suele estar presente en los alimentos y en el agua. Afecta principalmente a niños entre el 2º semestre de vida a 3 años, en los meses cálidos (verano y otoño). La enfermedad comienza con diarrea que se convierte en hemorrágica al 2º o 3º día. En general se resuelve al cabo de una semana. El SUH es una entidad clínica y anatomopatológica caracterizada por insuficiencia renal aguda, trombocitopenia, anemia hemolítica pudiendo afectar otros parénquimas (corazón, páncreas, SNC, etc). El SUH puede presentarse con diarrea previa o sin ella.

Las personas pueden contraer esta bacteria de alimentos contaminados, como carne picada de vaca y aves sin cocción completa como las hamburguesas, salame, arrollados de carne, leche sin pasteurizar, productos lácteos elaborados a partir de leche sin pasteurizar, aguas contaminadas, lechuga, repollo y otros vegetales que se consumen crudos. También se puede producir el contagio de persona a persona por prácticas higiénicas inadecuadas. Otra vía de contagio es a través de aguas de recreación.

Tabla 1. Casos confirmados de SUH por departamento, SE 01 a 49. 2015 - 2018.

DEPARTAMENTOS	2015	2016	2017	2018
COLÓN	1	-	-	-
CONCORDIA	-	-	2	1
DIAMANTE	-	-	1	-
FEDERACIÓN	1	-	-	2
GUALEGUAY	1	1	1	1
GUALEGUAYCHÚ	1	1	-	-
LA PAZ	-	-	1	
NOGOYA	-	-	1	-
PARANA	1	2	3	6
TALA	-	1	-	-
URUGUAY	-	-	2	-
VICTORIA	-	-	1	-
TOTAL	5	5	12	10

Fuente: elaboración Sala Situación con datos del Área de Vigilancia.

1.3 TRIQUINOSIS

La Trichinellosis es una zoonosis ampliamente distribuida en nuestro país, producida por un parásito que se encuentra alojado en los músculos de los cerdos y otros animales salvajes, como el jabalí y el puma. Las personas se contagian consumiendo carne de cerdo, chacinados o embutidos mal cocidos, en especial si son de elaboración casera. En el caso de los cerdos éstos contraen la enfermedad al ser alimentados en basurales, con desperdicios o restos de alimentos, dónde habitan roedores. Las personas pueden presentar: fiebre, dolores musculares, diarrea, vómitos, hinchazón de párpados y picazón. La modalidad de presentación de la trichinellosis en forma de brotes en el hombre, y de focos en los porcinos, aunado al carácter de emergencia parasitaria que tiene la enfermedad en el hombre, hacen que los servicios de salud y de sanidad animal deban tomar medidas para intervenir en brotes con la mayor urgencia que sea posible.

En el año 2014, con un brote en el departamento Islas, se registraron los últimos casos confirmados de la patología en Entre Ríos

2. INMUNOPREVENIBLES

2.1 VARICELA

Es una enfermedad viral, altamente contagiosa que, en ausencia de un programa de vacunación, afecta a casi todas las personas antes de alcanzar la edad adulta. En los países con climas templados, como nuestro país, prácticamente todos los individuos han padecido la infección hacia la edad adulta joven (solo el 10% permanecen susceptibles), con la más alta incidencia de enfermedad entre niños en edad preescolar o escolares primarios, mostrando además un patrón esta -cional característico, con una incidencia máxima durante el invierno y la primavera.

La transmisión es por vía aérea y por contacto con las vesículas infectantes, también por objetos contaminados con fluido vesicular, las costras no son infectantes. El curso clínico es generalmente leve en niños sanos, con malestar, pru -rito y temperatura moderada por 2 o 3 días. En la mayoría de los pacientes el comportamiento es benigno, siendo más agresivo en las mujeres embarazadas susceptibles, los huéspedes inmunocomprometidos y los adultos susceptibles. En relación a la edad, las complicaciones son más frecuentes en menores de 1 año y mayores de 15 años. En nuestro país se calculan unos 400.000 casos por año, con una mortalidad de 2 casos por 100.000 en niños de hasta 12 años.

RECOMENDACIONES:

- Vacunación: una única dosis a los 15 meses de vida, en forma conjunta o diferida con el resto de las vacunas del Calendario Nacional incluidas en el intervalo de 15- 18 meses.
- Consulta inmediata al médico.
- Mantener las uñas cortas puede ayudar a prevenir infecciones de la piel causadas por rascarse las ampollas.
- No concurrir a escuelas y sitios públicos hasta que las lesiones estén en fase costrosa, evitar el contacto con personas susceptibles.
- Desinfección de los artículos contaminados con secreciones nasales y faríngeas.
- No es necesario el cierre de escuelas o instituciones ante el aumento del número de casos.

Fuente: Recomendaciones sobre control de la varicela para equipos de salud, Fundamentos de la introducción de la vacuna contra varicela, MSAL y CDC.

2.2 PAROTIDITIS

Enfermedad vírica aguda caracterizada por fiebre, tumefacción y dolor al tacto de una o más glándulas salivales. Se transmite por diseminación de microgotas de Flügge y por contacto directo con saliva de una persona infectada. Es una enfermedad inmunoprevenible. En Argentina se incluyó la vacuna triple viral (que brinda cobertura contra sarampión, rubéola y parotiditis) en el esquema nacional de vacunación en el año 1998. La vacunación actualmente no tiene por objetivo la eliminación de la enfermedad, por lo cual es esperable que ocurran casos y brotes de la misma. Vacuna Triple Viral (Sarampión, Rubeola, Parotiditis): el esquema es de 1 dosis al año de edad, refuerzo al ingreso escolar. A los 11 años se completa esquema en el caso de ser necesario.

En 2017, el 53% de los casos de la provincia fueron notificados por Gualeguaychú, donde se registró un período epidémico durante la SE19 a SE39; afectando principalmente al grupo de jóvenes de 15 a 24 años.

Desde el nodo epidemiológico se realizaron la investigación y notificación de los casos y se tomaron las medidas de prevención y control necesarias.

Tabla 2. Casos acumulados de Parotiditis por departamento, SE 01 a 44, 2016 - 2018.

DEPARTAMENTO	Casos		
	2016	2017	2018
COLÓN	18	13	2
CONCORDIA	9	20	9
DIAMANTE	2	7	5
FEDERACIÓN	94	44	17
FEDERAL	2	4	8
FELICIANO	-	-	-
GUALEGUAY	-	-	-
GUALEGUAYCHÚ	87	311	61
ISLAS	-	6	8
LA PAZ	-	4	6
NOGOYÁ	-	-	-
PARANÁ	41	82	67
SAN SALVADOR	-	-	-
TALA	1	12	-
URUGUAY	36	56	44
VICTORIA	62	11	7
VILLAGUAY	5	10	2
TOTAL	357	580	236

Fuente: elaboración Sala Situación con datos del Área de Vigilancia.

2.3 COQUELUCHE

El coqueluche o tos convulsa, es una enfermedad infecciosa aguda de la vía aérea baja, muy contagiosa que puede ser muy grave sobre todo en los bebés y los niños. Aunque es una enfermedad prevenible a través de la vacunación, fue declarada por la OMS como enfermedad re-emergente. En nuestro país, el calendario de vacunación contempla la vacuna contra *Bordetella Pertussis*. Incluye un esquema primario (2-4-6 meses de edad) y dos refuerzos con componente celular (18 meses y 4-6 años), una dosis a los 11 años y en cada embarazo, con vacuna triple bacteriana acelular.

En nuestro país a partir del año 2002 se registra un aumento de casos de coqueluche.

Tabla 3. Casos de Coqueluche por departamento, SE 01 a 49, 2015-2018.

DEPARTAMENTOS	2015		2016		2017		2018	
	NOT	CONF	NOT	CONF	NOT	CONF	NOT	CONF
COLÓN	-	-	-	-	-	-	-	-
CONCORDIA	4	2	32	17	9	8	10	4
DIAMANTE	2	1	-	-	4	4	2	-
FEDERACIÓN	3	1	17	8	60	47	92	50
FEDERAL	3	-	1	-	2	1	11	4
FELICIANO	-	-	3	2	1	1	2	-
GUALEGUAY	1	-	2	1	1	-	1	-
GUALEGUAYCHÚ	5	2	28	12	37	18	78	38
ISLAS	-	-	-	-	-	-	3	2
LA PAZ	3	2	2	2	10	7	2	2
NOGOYA	-	-	1	-	-	-	1	1
PARANÁ	19	4	18	6	25	4	35	14
SAN SALVADOR	-	-	1	1	2	1	-	-
TALA	-	-	-	-	1	-	1	-
URUGUAY	5	-	1	-	3	-	2	2
VICTORIA	-	-	1	1	9	6	10	3
VILLAGUAY	3	-	3	1	6	2	2	-
TOTAL	48	12	110	51	170	99	252	120

Casos acumulados desde la SE01 a SE49. *Fuente*: elaboración Sala de Situación con datos del Área de Vigilancia

SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE SARAMPIÓN EN ARGENTINA

Entre la semana epidemiológica (SE) 11 y la SE 38 de 2018, fueron confirmados **14 casos de sarampión**, todos ellos residentes en la provincia de Buenos Aires y en la Ciudad de Buenos Aires, con edades comprendidas entre los 5 meses y los 26 años.
Los primeros 3 casos presentaron exantema entre la semana epidemiológica (SE) 11 y 13. Dos de éstos habían viajado a países con circulación viral y fueron clasificados como importados, mientras que el tercero fue un caso secundario a uno de los viajeros (caso relacionado a la importación). Los 3 casos residentes de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA).

Los 11 casos restantes estuvieron relacionados a una segunda importación cuya procedencia no fue identificada y en 9 de ellos se identificó el genotipo D8, linaje Mvi/Hulu Langat.MYS/26.11, diferente al hallado en uno de los casos de abril, descartando circulación viral sostenida desde entonces. La fecha de inicio de exantema del último caso confirmado fue en la SE 38. Todos evolucionaron favorablemente. Se encuentran en investigación otros casos sospechosos.

Situación actual del Sarampión en la Región de las Américas
Desde el inicio del año y hasta el 23 de octubre de 2018 se han notificado 8.091 casos confirmados de sarampión, incluidas 85 defunciones, en 11 países de la Región de las Américas:
Antigua y Barbuda (1 caso), Argentina (14 casos), Brasil (2.192 casos, incluidas 12 defunciones), Canadá (25 casos), Colombia (129 casos), Ecuador (19 casos), Estados Unidos de América (142 casos), Guatemala (1 caso), México (5 casos), Perú (38 casos) y la República Bolivariana de Venezuela (5.525 casos, incluidas 73 defunciones). El genotipo D8, linaje MVi/HuluLangat.MYS/26.11, que inicialmente fuera identificado en los casos de Venezuela posteriormente ha sido reportado en los casos confirmados por Argentina, Brasil, Colombia, Ecuador y Perú.

En el mundo
La región europea presenta un incremento sostenido de casos desde el año 2017, contabilizándose 14.839 casos confirmados de enero a mayo de 2018. En Rusia se confirmaron 1056 casos desde el 1 de enero a mayo de 2018. Países de otros continentes (China, Etiopía, India, Indonesia, la República Democrática Popular Lao, Mongolia, Filipinas, Nigeria, Sri Lanka, Sudan, Tailandia, y Vietnam, entre otros) también notificaron brotes de sarampión entre 2016 y 2017.

Fuente: Boletín Integrado de Vigilancia N431. Cuatrisemanal. Dirección Nacional de Epidemiología y Análisis de la Situación de Salud.

Para evitar la reintroducción del virus del sarampión en el país, se recomienda:

Verificar esquema de vacunación completo para la edad
- De 12 meses a 4 años: deben acreditar UNA DOSIS de vacuna triple viral (sarampión-rubéola-paperas)
- Mayores de 5 años: deben acreditar DOS DOSIS de vacuna con doble o triple viral después del primer año de vida.
- Las personas nacidas antes de 1965 no necesitan vacunarse porque son considerados inmunes.

Fuente: Ministerio de Salud de la Nación. Alerta Epidemiológica. 4 de Octubre de 2018.

3. MENINGOENCEFALITIS

Se trata de una infección de las meninges (tejidos que recubren el cerebro y médula espinal) que puede ser de origen viral, bacteriano, micótico o parasitario.

La **meningitis bacteriana** es muy grave y requiere tratamiento inmediato ya que puede afectar el funcionamiento neuronal de la persona que la padece.

La **meningitis viral** es más leve y ocurre con mayor frecuencia que la meningitis bacteriana. Se suele producir al final del verano y comienzos del otoño. Afecta a los niños y a los adultos menores de 30 años principalmente. La mayoría de las infecciones ocurre en niños menores de 5 años. Diversos tipos de virus pueden causar meningitis.

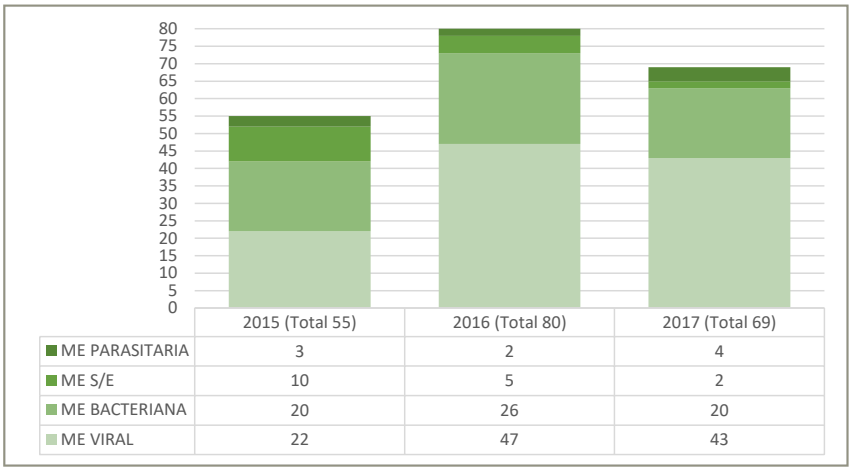
Tabla 4. Casos de Meningoencefalitis por departamento, SE 01 a 49, 2015 - 2018.

DEPARTAMENTOS	2015		2016		2017		2018	
	NOT	CONF	NOT	CONF	NOT	CONF	NOT	CONF
COLÓN	2	1	3	1	1	-	3	2
CONCORDIA	5	3	7	4	8	5	5	4
DIAMANTE	6	4	1	-	9	3	4	-
FEDERACIÓN	-	-	2	1	1	-	1	1
FEDERAL	1	1	1	-	3	2	1	-
FELICIANO	-	-	1	1	1	-	-	-
GUALEGUAY	1	1	8	3	4	1	1	1
GUALEGUAYCHÚ	6	2	13	11	11	6	10	3
ISLAS	-	-	1	-	-	-	-	-
LA PAZ	5	-	10	6	7	2	6	1
NOGOYA	5	1	2	1	1	-	2	1
PARANÁ	62	32	66	37	83	34	69	23
SAN SALVADOR	-	-	1	1	-	-	-	-
TALA	-	-	2	-	1	1	3	2
URUGUAY	5	4	8	5	11	6	14	10
VICTORIA	2	2	-	-	3	2	4	1
VILLAGUAY	7	3	2	1	2	2	2	1
TOTAL	107	54	128	72	146	64	125	50

Casos acumulados desde la SE01 a SE49. Fuente: elaboración Sala de Situación con datos del Área de Vigilancia

Meningitis confirmadas en 2018 hasta la SE 49: 29 virales, 15 bacterianas, 3 micóticas y 3 sin especificar etiología.

Gráfico 1. Casos notificados de Meningoencefalitis (ME) según origen, Entre Ríos 2015 - 2017.



Fuente: elaboración Sala de Situación con datos del Área de Vigilancia

ENFERMEDAD INVASIVA POR STREPTOCOCCO PYOGENES

En la semana epidemiológica 38 (20/09/2018) se confirma por clínica y laboratorio el diagnóstico de Enfermedad Invasiva por Streptococco Pyogenes en un paciente pediátrico oriundo del departamento Diamante notificado por el hospital San Roque de la ciudad de Paraná.

El día 14/09/2018 el paciente inició con los primeros síntomas: cefalea, vómitos y fiebre. Consultó en la guardia de Hospital de su localidad donde fue tratado según sintomatología. Luego de dos días de evolución y ante la persistencia de los síntomas iniciales, a los que se les agregaron rigidez de nuca y disminución del nivel de conciencia, se decide su derivación a nosocomio de mayor complejidad con diagnóstico de Meningitis.

Al ingreso al hospital San Roque de la ciudad de Paraná se inicia tratamiento antibiótico respondiendo favorablemente. Mediante cultivo se obtuvo desarrollo de Streptococcus pyogenes sensible a la penicilina. Se aguardan resultados de serotipificación de la cepa.

Se realizó la investigación de contactos con el grupo familiar y compañeros de escuela sin encontrarse casos con síntomas similares. Se brindaron recomendaciones a las instituciones educativas.

Fuente: Departamento Vigilancia, Dirección de Epidemiología, Ministerio de salud de Entre Ríos

Recomendaciones para la comunidad:

- Consultar rápidamente a un servicio de salud ante aparición de fiebre más dolor de garganta, sarpullido lesiones en la piel.
- Evitar la manipulación de alimentos durante el período de enfermedad o con heridas o infecciones en la piel.
- En establecimientos que alberguen grupos de población vulnerable, promover y garantizar el cumplimiento de las prácticas de control de infecciones.
- Mantener la higiene de las manos lavándose con agua y jabón.
- Limpiar y ventilar todos los ambientes a diario.

Recomendaciones para la comunidad educativa:

- Ante casos esporádicos o aislados en instituciones (escuelas, guarderías, etc.) no es necesario tomar medidas especiales.
- Todo conglomerado de casos debe ser investigado para identificación de la fuente y forma de diseminación.
- Se debe promover y garantizar el lavado de manos frecuente (con agua y jabón o alcohol gel si se dispusiera).
- En las instituciones con comedores, evitar la manipulación de alimentos durante el período de enfermedad o con heridas o infecciones en la piel.
- Ventilar todos los ambientes a diario.
- Mantener la limpieza y desinfección de las instalaciones en forma rutinaria. No es necesario utilizar ningún protocolo adicional.
- Promover la vacunación antigripal según calendario.
- Monitorear el ausentismo escolar. No es necesario el cierre de las instituciones escolares.

Fuente: Boletín Integrado de Vigilancia N423 SE38 Ministerio de Salud de la Nación.

4. INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS (IRA)

Las infecciones respiratorias agudas (IRA) se definen como aquellas infecciones del aparato respiratorio, causadas tanto por virus como por bacterias, que tienen una evolución menor a 15 días y que se manifiestan con síntomas relacionados con el aparato respiratorio tales como tos, rinorrea, obstrucción nasal, odinofagia, disfonía o dificultad respiratoria, acompañados o no de fiebre.

Pueden presentarse clínicamente de diferentes formas:

• De forma similar a una gripe, cuadros denominados como **Enfermedad Tipo Influenza** (ETI) a los efectos de la vigilancia epidemiológica.

• Con manifestaciones clínicas severas que pueden darse tanto en casos de **neumonías** como de **bronquiolitis** en menores de dos años, y también en algunos casos de ETI. A este tipo de cuadros graves, que requieren hospitalización, se los denomina Infecciones Respiratorias Agudas Graves (IRAG).

• Si el cuadro de infección respiratoria aguda grave se presenta en pacientes entre 5 y 64 años previamente sanos, sin antecedentes de riesgo aumentado, se denomina IRAG Inusitada (IRAGI). Estos casos deben ser especialmente observados porque pueden ser causados por nuevas cepas de virus influenza.

Las enfermedades respiratorias representan una de las primeras causas de atención médica en todo el mundo, en los meses de **invierno**, tanto en la consulta ambulatoria como en la internación, y se encuentran entre las primeras causas de mortalidad.

En **Argentina**, la principal causa de consulta e internación es la enfermedad respiratoria en todas las edades, aunque afectan especialmente a los **menores de 5** años y a las personas de **65 años y más**.

En nuestra Provincia, según datos del Departamento de Bioestadística, los problemas respiratorios constituyen una de las principales causas de egreso en los hospitales públicos y en particular en el grupo de edad de menores de 5 años. A su vez, representan la 4° causa de muerte en la población general y en menores de 5 años. El riesgo de morir por un problema respiratorio es mayor en los extremos de la vida (Niños y adultos mayores).

Las enfermedades respiratorias presentan un comportamiento estacional. Es durante los meses de invierno cuando ocurre el mayor número de casos. En los niños menores de 5 años las infecciones virales representan la mayor proporción de infecciones respiratorias bajas y es el Virus Sincicial Respiratorio (VSR) el principal responsable de las mismas.

Vigilancia de Virus Respiratorios a nivel Nacional:

En cuanto a la vigilancia de virus respiratorios a las SE 47 de 2018 fueron estudiados para virus respiratorios y notificados 72.376 muestras con un porcentaje de positividad de 36,0%. De las muestras positivas, el 7,3% correspondieron a adenovirus, el 62,5% a VSR, el 8,7% a Parainfluenza y el 17,0% al grupo de virus Influenza.

Del total de muestras estudiadas, el 93,5% correspondieron a pacientes que requirieron hospitalización.

Fuente: Boletín Integrado de Vigilancia N431.Cuatrisemanal. Dirección Nacional de Epidemiología y Análisis de la Situación de Salud.

VIGILANCIA DE VIRUS RESPIRATORIOS

Hasta la SE49 de 2018 fueron notificadas y estudiadas para virus respiratorios 312 muestras de las cuales 126 resultaron positivas (87 virus sincicial respiratorio, 37 influenzas, un caso de adenovirus y una parainfluenza), 186 casos descartados.

Tabla 5. Notificación Virus respiratorios por departamento. Entre Ríos SE 01 a 49, 2017 - 2018.

DEPARTAMENTOS	NOTIFICADOS		CONFIRMADOS	
	2017	2018	2017	2018
COLÓN	8	2	1	-
CONCORDIA	9	2	7	-
DIAMANTE	14	30	6	15
FEDERACIÓN	66	30	39	9
FEDERAL	1	8	-	4
FELICIANO	1	4	1	2
GUALEGUAY	13	14	2	8
GUALEGUAYCHÚ	43	39	12	7
ISLAS	3	-	-	-
LA PAZ	4	9	1	4
NOGOYÁ	4	5	1	3
PARANÁ	164	127	86	57
SAN SALVADOR	2	-	-	-
TALA	4	1	2	1
URUGUAY	9	1	2	-
VICTORIA	12	2	2	1
VILLAGUAY	36	38	14	15
TOTAL	393	312	176	126

Fuente: elaboración Sala de Situación con datos del Área de Vigilancia

Tabla 6. Virus respiratorios positivos por departamento. Entre Ríos SE 01 a 49, 2017 - 2018.

DEPARTAMENTOS	INFLUENZA		ADENOVÍRUS Y PARAINFLUENZA		VSR	
	2017	2018	2017	2018	2017	2018
COLÓN	1	-	-	-	-	-
CONCORDIA	7	-	-	-	-	-
DIAMANTE	3	1 (1)	-	1	3	13
FEDERACIÓN	5	-	3	-	31	9
FEDERAL		4 (2)	-	-	-	-
FELICIANO	-	-	-	-	1	2
GUALEGUAY	2	2 (3)	-	-	-	6
GUALEGUAYCHÚ	7	3 (4)	-	-	5	4
LA PAZ	-	1 (5)	-	-	1	3
NOGOYÁ	-	1 (6)	-	-	1	2
PARANÁ	17	12 (7)	4	1	65	44
TALA	-	-	-	-	2	1
URUGUAY	-	-	1	-	1	-
VICTORIA	1	-	-	-	1	1
VILLAGUAY	6	13 (8)	4	-	4	2
TOTAL	49	37	12	2	115	87

Fuente: elaboración Sala de Situación con datos del Área de Vigilancia

(1) Paciente pediátrico hospitalizado recibiendo tratamiento antiviral.

(2) Tres casos adultos y uno pediátrico, dos son pacientes convivientes (un adulto y un menor). Los cuatro sin factores de riesgos asociados. Requirieron hospitalización con tratamiento antiviral, recibiendo el alta con buena evolución.

(3) Dos pacientes adultos, sin factores de riesgo, notificados en las semana epidemiológica 41 y 43.

(4) Dos pacientes adultos y uno pedíatrico, sin factores de riesgo, notificados en la semana epidemiológica 41 y 45. Se encuentran internados recibiendo tratamiento antiviral.

(5) Paciente adulto con múltiples factores de riesgo, tuvo evolución desfavorable, falleció.

(6) Un paciente pediátrico, con factores de riesgo, notificado en la semana epidemiológica 46. Se encuentra internado con evolución favorable.

(7) Once pacientes pediátricos, sin factores de riesgos asociados. Requirieron hospitalización con tratamiento antiviral, recibieron el alta médica con buena evolución.
Un paciente adulto con factores de riesgo asociados y sin vacunación, tuvo evolución desfavorable, falleció.

(8) Cuatro pacientes pediátrico sin factores de riesgo, requirieron hospitalización y tuvieron buena evolución.
Nueve pacientes adultos de los cuales cuatro presentan factores de riesgo y de éstos solo uno vacunado. Todos requirieron hospitalización.

TUBERCULOSIS

La tuberculosis (TB) es una enfermedad infectocontagiosa granulomatosa crónica producida por el *Mycobacterium Tuberculosis* o bacilo de Koch, que se localiza generalmente en el pulmón, aunque puede afectar otros órganos. Se transmite de persona a persona por inhalación de aerosoles contaminados por el bacilo, que han sido eliminados por los individuos enfermos al toser, estornudar o hablar. Pero cuando la persona enferma se encuentra haciendo tratamiento no contagia a otras personas.

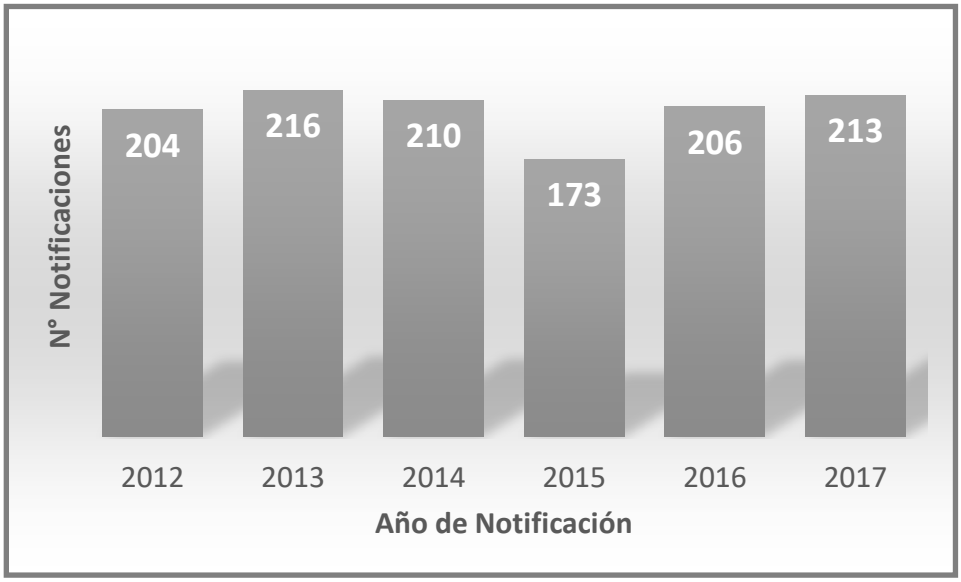
La BCG es la vacuna que se aplica para protegerse de la tuberculosis. El Calendario Nacional de Vacunación de nuestro país contempla la dosis en el recién nacido para prevenir formas graves de la enfermedad, por ello es importante la aplicación antes de que el recién nacido egrese de la maternidad. Esta vacuna es gratuita, segura y efectiva.

Tabla 7. Casos de Tuberculosis por grupo de edad. Entre Ríos 2016 - 2017.

AÑO	0 a 4	5 a 9	10 a 14	15 a 24	25 a 34	35 a 44	45 a 54	55 a 64	65 y más	S/D	TOTAL
2016	3	5	3	34	35	27	34	23	34	8	206
2017	5	3	5	45	37	34	19	27	30	8	213
Total	8	8	8	79	72	61	53	50	64	16	

Fuente: Programa de Tuberculosis (Casos bajo tratamiento).

Gráfico 2. Notificación de casos de TB, Entre Ríos 2012 - 2017.



Fuente: Programa de Tuberculosis (Casos bajo tratamiento).

5. VECTORIAL

Los vectores son organismos vivos que pueden transmitir enfermedades infecciosas entre personas, o de animales a personas. Muchos de esos vectores son insectos hematófagos que ingieren los microorganismos patógenos junto con la sangre de un portador infectado (persona o animal), y posteriormente los inoculan a un nuevo portador al ingerir su sangre. Los mosquitos son los vectores de enfermedades mejor conocidos.

El dengue, la fiebre chikungunya y el virus Zika, la Fiebre Amarilla (en el ciclo urbano) se transmiten por la picadura del mosquito *Aedes aegypti*. Cuando el mosquito se alimenta de la sangre de una persona enferma de alguna de estas infecciones, y luego pica a otras personas, les transmite la enfermedad.

5.1 DENGUE, ZIKA Y CHIKUNGUNYA

Tabla 8. Casos de Dengue por departamento. Entre Ríos SE 01 a 49. 2016 - 2018.

DEPARTAMENTO	2016		2017		2018	
	NOTIF	CONF	NOTIF	CONF	NOTIF	CONF
COLON	26	7	4	-	4	-
CONCORDIA	103	29	12	-	6	-
DIAMANTE	50	7	8	-	6	-
FEDERACION	330	124	6	-	7	-
FEDERAL	8	-	2	-	5	-
FELICIANO	2	-	-	-	1	-
GUALEGUAY	19	1	1	-	3	-
GUALEGUAYCHU	87	8	21	-	10	1
ISLAS	39	1	3	-	1	-
LA PAZ	47	2	9	-	8	-
NOGOYA	22	4	4	-	2	-
PARANA	293	61	29	-	38	5
SAN SALVADOR	49	16	6	-	1	-
TALA	8	-	2	-	1	-
URUGUAY	37	8	28	-	8	-
VICTORIA	8	-	3	-	3	-
VILLAGUAY	39	3	14	-	4	-
TOTAL	1167	271	152	0	108	6*

Fuente: elaboración Sala de Situación con datos del Área de Vigilancia .

Dengue:

2018: de los 108 casos notificados, 101 fueron descartados y uno continúan en estudio. *En cuanto a los ***casos confirmados***: 3 son importados (2 de Paraná y 1 de Gualeguaychú), 2 casos notificados en la SE16 (de Paraná) son autóctonos, y un caso notificado en SE15 se encuentran en investigación para determinar su clasificación.

En 2017: se confirmó un único caso en la SE52, importado, de paciente oriundo de Paraguay que se encontraba por motivos laborales en la ciudad de Diamante.

Chikungunya y Virus Zika:

A la SE 49 de 2018 se notificaron nueve casos de Zika, todos descartados. En cuanto a Chikungunya cuatro casos fueron notificados: todos los casos fueron descartados. Durante el año 2017 no se confirmaron casos de ninguna de estas patologías.

Vigilancia de dengue y otros arbovirus: situación nacional.

En la SE 46 se registraron 1 caso probable de Fiebre chikungunya en Corrientes y 1 caso probable de dengue en el Chaco. La investigación epidemiológica de ambos casos se encuentra en curso así como la confirmación de los diagnósticos.

Los últimos casos confirmados autóctonos en contexto de brote para dengue y Zika se registraron en las SE 28 y 23 respectivamente. No se registraron casos autóctonos de chikungunya durante el 2018.

Desde el cierre de período de brote y hasta la semana actual (SE 29 a 48) se notificaron 886 casos sospechosos de arbovirosis entre los cuales se identificaron **diez (10) casos positivos para dengue** y un probable flavivirus sin especificar importados en:

- Buenos Aires : 2 casos confirmados DENV-1 con antecedente de viaje a Colombia (SE 36) y México (SE 40), 2 casos confirmados de dengue sin serotipo con antecedente de viaje a Colombia (SE 36) y México (SE 43) y 1 caso probable de dengue con antecedente de viaje a Cuba (SE 35).

- CABA: 1 caso probable de dengue con antecedente de viaje a Venezuela (SE42).

- Córdoba: 1 caso confirmado DENV-1 con antecedente de viaje a Colombia (SE 32).

- Corrientes: 1 caso confirmado DENV-2 con antecedente de viaje a Cuba (SE 46).

- Santa Fe: 1 caso confirmado DENV-1 con antecedente de viaje a Brasil (SE 30) y 1 caso confirmado DENV-2 con antecedente de viaje a Brasil (SE 45).

- Chubut: 1 caso probable de flavivirus sin especificar con antecedente de viaje a República Dominicana (SE36).

Además se registraron 12 casos positivos de arbovirosis sin antecedente de viaje en:

Buenos Aires: 3 casos probable de dengue (SE 40 y 41); **CABA:** 1 caso probable de dengue (SE 38); **Chaco:** 2 casos probables de dengue (SE 37 y 35), 2 casos probables de ESL (SE 29 y 32), y un caso de Flavivirus sin especificar (SE 29); **Córdoba:** 1 caso probable de Encefalitis de San Luis (ESL) sin registro de antecedente de viajes (SE 30); **Corrientes:** 1 caso probable de Fiebre chikungunya (SE43) y **Entre Ríos:** 1 caso probable de ESL (SE 42).

Fuente: Boletín Integrado de Vigilancia N431. Cuatrisemanal. Dirección Nacional de Epidemiología y Análisis de la Situación de Salud.

PROTÉJASE Y PROTEJA A SU FAMILIA Y A LA COMUNIDAD DE LOS MOSQUITOS

1. **Elimine el agua acumulada en el interior y alrededor de su hogar:** vacíe y limpie con un cepillo o esponja, dé vuelta, cubra o tire los recipientes que puedan acumular agua, tales como neumáticos, baldes, macetas, floreros, juguetes, piletas, bebederos de animales. Revise dentro y fuera del hogar.

2. Mantenga tapados los tanques y recipientes que colectan agua o pueden recolectarla si llueve.

3. Mantenga los mosquitos fuera de su hogar: Use una malla o tela metálica en las puertas y ventanas.

4. Mantenga los patios desmalezados y destapados los desagües de lluvia de los techos.

6. ZOONOTICAS

6.1 PSITACOSIS, HIDATIDOSIS BRUCELOSIS

Psitacosis, es una enfermedad infecciosa aguda y generalizada causada por la *Chlamydia psittaci*, un tipo de bacteria que se encuentra en los excrementos de pájaros infectados, los cuales le transmiten la infección a los humanos. Se transmite a través de aves enfermas como loros, cotorras, papagayos, canarios, jilgueros y palomas. Esas aves cuando están enfermas eliminan Chlamydias al medio ambiente a través de secreciones oculares, excrementos secos, secreciones respiratorias y polvo de las plumas. Estas secreciones al secarse permanecen en el aire y son aspiradas por las personas, que de esta forma se infectan. El cuadro clínico de la psitacosis puede variar entre infección sin enfermedad evidente, a una enfermedad febril inespecífica o una neumonía.

La **hidatidosis** es una enfermedad producida por un parásito que se llama *Echinococcus granulosus*. La infección en los humanos se produce por la transferencia de huevos del parásito de las manos a la boca, después del contacto con perros infectados o por medio de alimentos (fruta caída, frutos silvestres sin lavar), agua, tierra o fomites contaminados. El huésped definitivo es el perro, que se parasita al alimentarse con vísceras que contienen quistes infectantes, las que recibe habitualmente del hombre, o en algunos casos las obtiene de animales muertos que son dejados en el campo. Los parásitos adultos en el intestino delgado del perro producen huevos que contienen embriones infectantes que son expulsados con las heces y sobreviven hasta un año contaminando el ambiente.

Brucelosis, es una enfermedad bacteriana sistémica que puede ser aguda de comienzo brusco o insidioso o evolucionar hacia la cronicidad. Infecta principalmente a los animales domésticos (bovinos, caprinos, ovinos y porcinos) aunque también afecta a la fauna silvestre y a los mamíferos marinos. La prevención de la infección humana se logra controlando la enfermedad en los animales (vacunación, decomiso) y mediante la pasteurización de los productos lácteos.

Tabla 9. Casos confirmados de Hidatidosis, Brucelosis y Psitacosis por departamento. Entre Ríos SE 01 a 49, 2017 - 2018.

DEPARTAMENTO	HIDATIDOSIS*		BRUCELOSIS*		PSITACOSIS*	
	2017	2018	2017	2018	2017	2018
COLÓN	2	-	-	-	-	-
CONCORDIA	3	2	-	-	-	-
DIAMANTE	-	-	1	-	1	1
FEDERACIÓN	2	2	-	-	-	-
FEDERAL	5	5	-	-	-	-
FELICIANO	5	2	1	-	-	-
GUALEGUAY	-	-	-	-	-	-
GUALEGUAYCHÚ	3	3	2	3	-	3
ISLAS	-	-	-	-	1	-
LA PAZ	3	1	-	-	-	-
NOGOYÁ	-	1	-	-	-	-
PARANÁ	-	2	-	-	1	8
SAN SALVADOR	1	-	-	-	-	-
TALA	-	-	-	1	-	-
URUGUAY	-	-	-	-	-	-
VICTORIA	-	-	-	-	-	1
VILLAGUAY	3	1	-	-	1	-
TOTAL	27	19	4	4	4	13

*Casos acumulados a la SE 49 Fuente: elaboración Sala de Situación con datos del Área de Vigilancia.

6.2 LEPTOSPIROSIS Y HANTAVIRUS

La **leptospirosis** es una zoonosis ampliamente difundida por todo el mundo. Puede producir brotes con alta tasa de morbilidad. La vigilancia de síndrome febril es imprescindible para elaborar estrategias de prevención y control. Es una zoonosis que afecta a los animales tanto de sangre fría como caliente. Los mamíferos cumplen un rol importante dentro de la epidemiología en la transmisión hacia los humanos.

Esta enfermedad presenta cuadros clínicos variables; desde formas asintomáticas a formas graves de hasta un 20% de letalidad. Se caracteriza por presentar fiebre de comienzo repentino, cefalalgia, mialgias intensas, inyección de las conjuntivas. Puede estar acompañado de: ictericia, insuficiencia renal, meningitis, neumonía con o sin distres respiratorio, hemorragias, uveítis y miocarditis en las formas graves.

Vías de transmisión: por contacto directo, con orina de animales infectados (roedores, perros, bovinos, ovinos, porcinos, equinos, caprinos) e indirecto, a través de suelo, agua, materiales contaminados con orina de animales infectados. La puerta de entrada es la piel y/o la mucosa.

El **hantavirus** es una enfermedad viral aguda grave, caracterizada por una fase prodrómica de corta duración (4 a 6 días en promedio) en la que se presentan fiebre, mialgias, astenia, cefalea, y en ocasiones, un cuadro gastroentérico con vómitos y diarrea. La enfermedad evoluciona rápidamente a una fase cardiopulmonar, en la que se presentan distrés respiratorio y alteraciones hemodinámicas graves. Se transmite por inhalación, es la causa más frecuente. Ocurre cuando respiramos en lugares abiertos o cerrados (galpones, huertas, pastizales) donde las heces o la orina de los roedores infectados (principalmente los colilargos) desprendieron el virus contaminando el ambiente.

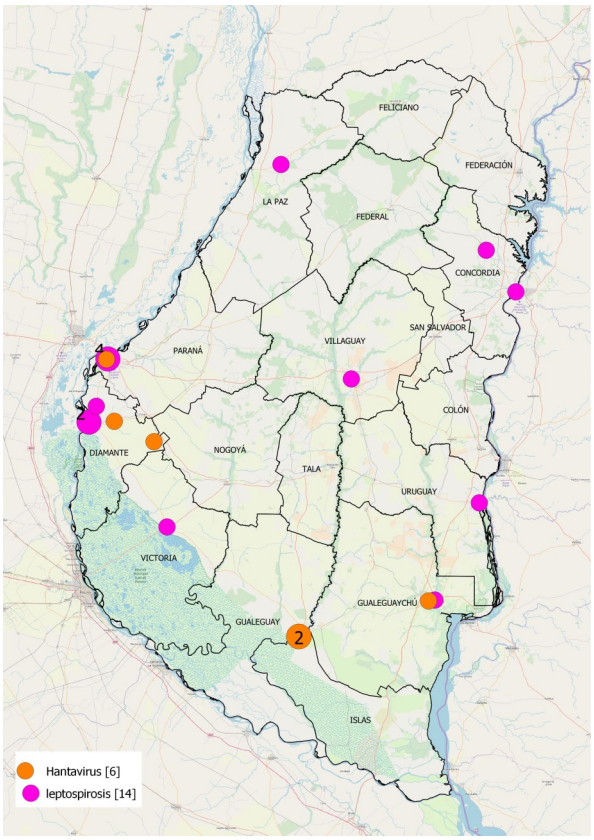
En 2018: a la SE 49 se notificaron 52 casos, de los cuales 45 fueron descartados y seis confirmados en las siguientes ciudades: Ramírez, Gualeguaychú, Paraná, Villa Libertador San Martín y dos en Gualeguay (Mapa 3). Un caso permanece en estudio.

Tabla 10. Casos de Leptospirosis por departamento. SE 01 a 49, 2017 - 2018.

DEPARTAMENTO	* 2017		* 2018	
	NOTIFICADOS	CONFIRMADOS	NOTIFICADOS	CONFIRMADOS
COLÓN	8	-	8	-
CONCORDIA	12	2	13	2
DIAMANTE	12	4	14	3
FEDERACIÓN	5	-	7	-
FEDERAL	6	3	7	-
FELICIANO	-	-	2	-
GUALEGUAY	6	3	10	-
GUALEGUAYCHÚ	27	2	20	1
ISLAS	5	-	3	-
LA PAZ	17	-	12	1
NOGOYÁ	19	4	5	-
PARANÁ	44	4	59	4
SAN SALVADOR	8	2	3	-
TALA	7	2	3	-
URUGUAY	36	5	13	1
VICTORIA	10	-	11	-
VILLAGUAY	18	1	11	1
TOTAL	240	32	201	14

* Casos acumulados desde la SE01 a SE 49.

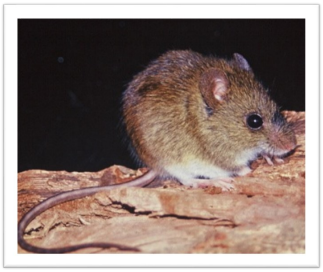
Mapa 1. Casos georeferenciados de Leptospirosis y Hantavirus. Entre Ríos SE 01 a 49 de 2018.



Fuente: elaboración Sala de Situación con datos del Área de Vigilancia.

RECOMENDACIONES HANTAVIRUS

Los últimos monitoreos en la población de roedores que se llevan a cabo en el Parque Pre Delta de Entre Ríos por investigadores del Conicet, indicaron que en la isla del Barro, localizada en las proximidades del Paraje Las Jaulas, departamento Diamante, durante septiembre y octubre del corriente año, detectaron un 20% de roedores con anticuerpos para hantavirus. Además la totalidad de los roedores capturados fueron colilargos (Oligoryzomys flavescens).



Los roedores, especialmente los ratones colilargos (su nombre debido a que la cola es dos veces el largo del cuerpo) son portadores del Hantavirus, el cual está presente en la orina y en los excrementos. El virus no causa enfermedad en los animales portadores.

Medidas de prevención:

Todos los roedores portadores de Hantavirus son animales silvestres, habitantes de áreas de vegetación arbustiva y rastrera, que pueden invadir el entorno de las viviendas y locales deshabitados. Para prevenir esta enfermedad no existen vacunas. Lo importante es mantener la vivienda y sus cercanías en condiciones de higiene, con el pasto corto, libre de residuos o elementos en desuso.

Recomendaciones para viviendas de zonas afectadas:

- Desmalezar en un radio de 30 metros.
- Tapar orificios del hogar por donde puedan ingresar los roedores.
- Ventilar y desinfectar los ambientes con agua y lavandina.
- Almacenar comida y agua en recipientes bien cerrados.
- No dejar restos de comida de animales domésticos en sus recipientes.
- Colocar la basura en recipientes tapados y a más de 30 cm del piso. De no ser posible, enterrarla y taparla.
- No acumular objetos que sirvan como nido de roedores.

Consejos para Turistas: Cabañas y depósitos:

- Antes de radicarse en una casa no habitada, tápese boca y nariz con barbijo o trapo doble tela, ábrala y ventílela al menos una hora. Inspeccione si hay roedores.
- Limpie con guantes de goma gruesos, debiendo éstos lavarlos, aún puestos, en una solución con detergente y desinfectante.
- Humedezca con bastante agua antes de barrer y limpie con paño humedecido con solución clorada, superficies, artefactos y muebles
- Evite dormir cerca de apiladeros de madera o áreas de basura que puedan ser frecuentadas por roedores.
- No colocar bolsas de dormir en suelos donde observe heces, madrigueras, basureros o pilas de maderas. No dormir directamente sobre la tierra.
- Almacene comida en envases a prueba de roedores.
- Quemar, enterrar o colocar en contenedores cubiertos, toda la basura o restos de comida.
- Usar únicamente agua embotellada, clorada o hervida, para beber, cocinar o lavar la vajilla.
- No llevar a la boca, pasto o palitos recogidos del suelo.

Recomendaciones para biólogos y trabajadores rurales (control de plagas):

- Llevar máscara purificadora de aire capaz de retener partículas de 0.3 micrones.
- Usar guantes y botas de goma para manipular roedores y trampas.
- Lavar y desinfectar las herramientas de trabajo con detergente o lavandina o alcohol etílico al 70%, después de usarlas.
- Rociar a los roedores muertos con agua lavandina. Desechar en doble bolsa plástica y luego quemarlo y enterrarlo a un metro de profundidad.
- Lavar y desinfectar las manos.

Fuente: Programa Zoonosis y Vectores, Área de Vigilancia. Dirección de Epidemiología. Ministerio de Salud de Entre Ríos. (Diciembre 2017)

7. ENVENENAMIENTO POR ANIMAL PONZOÑOSO

ALACRANISMO

Los emponzoñamientos o envenenamientos provocados por picadura de escorpiones (alacranes) son eventos potencialmente graves y letales, pero prevenibles y tratables. Se trata de intoxicaciones agudas, que constituyen una emergencia médica para la que se cuenta con antídoto efectivo. Los escorpiones o alacranes, comienzan a aparecer cuando llegan los primeros calores de la temporada. En Argentina existen dos familias de estos arácnidos: Bothriuridae y Buthidae. La primera, no reviste toxicidad para el ser humano; en la segunda se presenta el único género de importancia médico sanitaria, el *Tityus*.

OFIDISMO

El envenenamiento por serpientes venenosas es una urgencia médica. Los géneros de importancia sanitaria en Entre Ríos son Bothrops ("yarará"), Crotalus ("cascabel"), y Micrurus ("coral"). Nuestro país produce todos los antivenenos ofídicos que se requieren para el tratamiento específico de los emponzoñamientos y se encuentran disponibles en los Centros Antiponzoñosos de nuestra provincia.

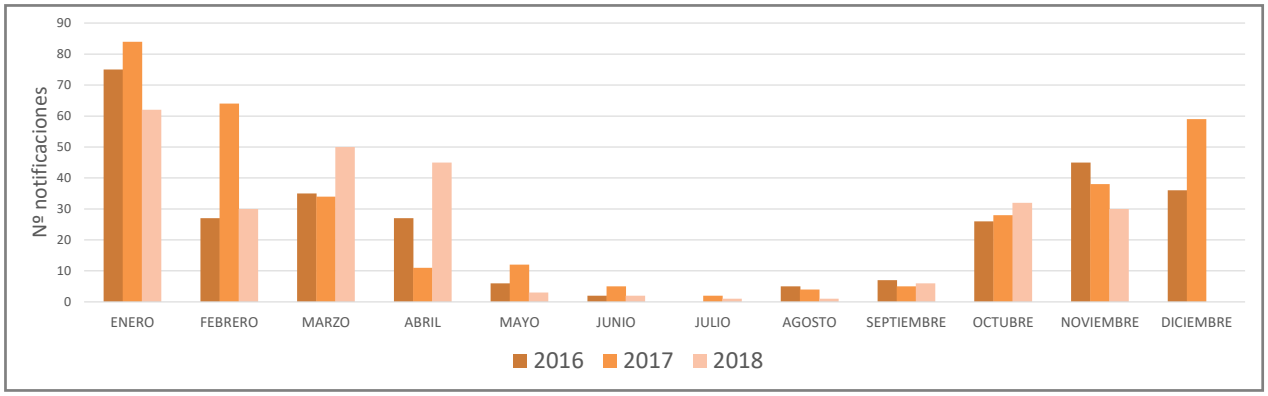
Están especialmente expuestos a las mordeduras de serpientes los niños, los trabajadores y las personas que realizan actividades recreativas en áreas rurales y/o selváticas. La vigilancia epidemiológica de estos envenenamientos es de gran importancia para identificar los riesgos y conducir acciones destinadas a la prevención y control de los mismos.

Tabla 11. Alacranismos y Ofidismos por departamento, SE 01 a 49, 2016 - 2018.

DEPARTAMENTO	ALACRANISMO			OFIDISMO		
	2016	2017	2018	2016	2017	2018
COLÓN	1	-	1	5	3	1
CONCORDIA	1	-	-	-	-	5
DIAMANTE	7	18	16	-	1	-
FEDERACIÓN	13	17	14	3	2	7
FEDERAL	2	1	1	2	2	2
FELICIANO	-	-	1	-	3	2
GUALEGUAY	-	-	-	1	-	-
GUALEGUAYCHÚ	1	-	2	4	2	-
ISLAS	-	-	1	1	-	2
LA PAZ	76	74	48	6	10	5
NOGOYÁ	-	-	1	1	-	1
PARANÁ	167	191	186	11	11	7
SAN SALVADOR	-	-	-	-	1	1
TALA	1	2	1	-	-	4
URUGUAY	-	-	-	1	-	2
VICTORIA	-	2	1	2	1	-
VILLAGUAY	-	1	-	2	3	6
TOTAL	269	306	273	39	39	45

Casos acumulados desde la SE01 a SE49.
Fuente: elaboración Sala de Situación con datos del Área de Vigilancia.

Gráfico 3. Casos de Alacranismos según mes de notificación, Entre Ríos 2016 - 2018.



Fuente: elaboración Sala de Situación con datos del Área de Vigilancia.

8. INTOXICACION POR MONÓXIDO DE CARBONO

El **monóxido de carbono** es un gas incoloro, inodoro, no irritante, menos denso que el aire, responsable de intoxicaciones potencialmente mortales, especialmente en época invernal. Se forma por la combustión incompleta del gas natural, leños, nafta, kerosene, papel y otros productos carbonáceos. Puede afectar a personas y animales, siendo especialmente susceptibles los niños, embarazadas, ancianos, personas con enfermedades cardíacas, respiratorias o anemia, y las mascotas. La intoxicación se produce al inhalarlo, y es difícil de diagnosticar porque da síntomas y signos similares a los de otras enfermedades. Puede dejar secuelas neurológicas.

Se debe sospechar intoxicación con monóxido de carbono cuando una o varias personas que están en un ambiente cerrado presentan al mismo tiempo algunos de estos síntomas y/o signos: dolor de cabeza, mareos, náuseas, vómitos, palpitaciones, depresión del sensorio.

Tabla 12. Casos notificados de Intoxicación por monóxido de carbono.
Entre Ríos SE 01 a 49, 2017 - 2018.

DEPARTAMENTO	2017	2018
COLÓN	-	7
DIAMANTE	1	2
FEDERACIÓN	1	3
GUALEGUAY	4	-
GUALEGUAYCHÚ	14	11
PARANÁ	45*	35
URUGUAY	6	4
TOTAL	71	62

* En la SE 29 se produjo la intoxicación de 19 personas de un contingente de deportistas .

Casos acumulados desde la SE01 a SE49. Fuente: elaboración Sala de Situación con datos del Área de Vigilancia.

RECOMENDACIONES PARA PREVENIR INTOXICACIONES POR MONÓXIDO DE CARBONO:

La intoxicación por monóxido de carbono puede ocasionar secuelas neurológicas y hasta la muerte. Dado que es un gas sin color, sin olor, merece tomar recaudos en los lugares con uso habitual de estufas, calefones, braseros y demás elementos que usan la combustión para generar calor y paliar las temperaturas bajas.

⇒ Todos los artefactos domésticos que funcionen con combustible o gas (estufas, calefones, calderas) deben ser instalados y revisados periódicamente por personal matriculado. Asegurar que estén libres las salidas al exterior.

⇒ Las chimeneas del hogar y sus tirajes deben ser mantenidos y limpiados anualmente.

⇒ Cuando esté encendida la calefacción, verificar que no esté impedido el ingreso de aire a la habitación.

⇒ Si se utilizan braseros o estufas a kerosén, apagarlos y sacarlos al exterior antes de acostarse.

⇒ No usar el horno o las hornallas de la cocina para calefaccionar el hogar.

⇒ No instalar calefones a gas dentro de los baños. Si ya se encuentran en esa ubicación, llamar a un gasista matriculado y reubicarlos.

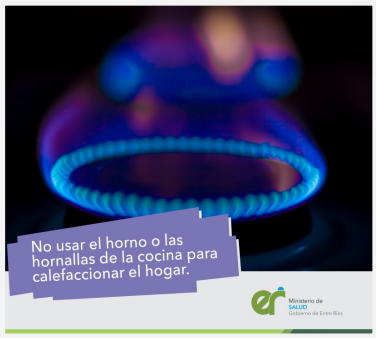
⇒ No dejar encendidos los motores de los vehículos en sótanos o garajes cerrados.

⇒ Los caños de escape de los autos deben ser inspeccionados regularmente para detectar defectos.

⇒ No dejar a los niños y a las mascotas dentro del auto cerrado con el motor encendido dentro del garaje.

⇒ Si la llama de cualquier artefacto encendido no es de color azul, apagarlo y llamar al servicio técnico para que lo revise.

⇒ Dejar siempre algún espacio abierto para que circule el aire.



Fuente: Centro de Información, Asesoramiento y Asistencia Toxicológica de Entre Ríos. Dirección de Epidemiología.