



Ministerio de  
Salud  
Presidencia  
de la Nación

# BOLETÍN INTEGRADO DE VIGILANCIA

Secretaría de Promoción  
y programas sanitarios

---

N° 147 - SE 47 noviembre de 2012

## PRESENTACIÓN DEL SR. SECRETARIO DE PROMOCIÓN Y PROGRAMAS SANITARIOS

# Boletín integrado de vigilancia

Información para la acción: Una herramienta clave para la toma de decisión

Tengo el agrado de dirigirme a ustedes con el objeto de informarles que el Ministerio de Salud de la Nación se encuentra trabajando intensamente para optimizar la calidad y la difusión de la información. En este sentido, consideramos clave la articulación entre todas las áreas y programas con el objeto de obtener y difundir información de alta calidad, analizada en conjunto con las correspondientes recomendaciones para el personal de salud y la población ante las situaciones descriptas.

En este sentido, a partir de agosto de 2011, el boletín de vigilancia semanal, se denomina “Boletín Integrado de Vigilancia”.

Esto significa no solo un cambio de denominación, sino el resultado de la articulación real del trabajo de las diferentes áreas del Ministerio de Salud de la Nación que unen sus esfuerzos para realizar un producto común que pretende cubrir las necesidades de información de todos los actores vinculados con la vigilancia de eventos de importancia para la Salud Pública y ser una herramienta útil para la toma de decisiones.

El propósito que persigue este nuevo formato es brindar, junto con la situación general de los eventos bajo vigilancia de notificación obligatoria, un análisis integral de la información disponible sobre este tipo de patologías.

Consideramos que este paso es un avance más en el fortalecimiento del análisis y difusión de la vigilancia nacional y en la posibilidad de contar cada vez con más y mejores herramientas de análisis para lograr intervenciones oportunas, efectivas y eficientes y, de esta manera, contribuir a la constante mejora de la salud de la población argentina.



Dr. Máximo Diosque  
SECRETARIO DE PROMOCIÓN Y  
PROGRAMAS SANITARIOS

## Sobre el Boletín integrado de vigilancia

El ahora “Boletín integrado de vigilancia” muestra en primer lugar, la situación en que se encuentran en relación con lo esperado los 86 eventos bajo vigilancia por ley nacional a través de la Vigilancia Clínica del SNVS (Módulo C2). Estos datos incluyen todas las notificaciones al sistema de vigilancia, tanto los casos sospechosos como aquellos confirmados, los eventos en eliminación y aquellos que se notifican sin ninguna confirmación o estudio complementario. La visualización de la primera tabla alerta sobre eventos con notificaciones por encima de lo esperado y la consiguiente necesidad de evaluar, en particular en los niveles provinciales y sub-provinciales, la situación del evento en cada territorio.

Es fundamental destacar que los casos consignados, aunque no se aclare específicamente, incluyen notificaciones de eventos que se han sospechado desde el nivel local a partir de la primera consulta con el profesional médico. Precisamente eso es lo esperado del sistema de vigilancia clínica: la notificación oportuna ante la sospecha.

Los datos se presentan con 4 semanas de atraso para facilitar la comparación en el año actual y el 2010.

El boletín propone tres diferentes modalidades de presentar la información expuesta en las tablas iniciales.

En primer lugar un **“Análisis detallado de eventos seleccionados”**, donde se ofrece un análisis en profundidad de aquella o aquellas enfermedades escogidas, integrando

clínica, laboratorio y epidemiología, así como acciones de prevención y control cuando corresponda.

El análisis de cada evento permanecerá en el boletín durante 4 semanas. En este número se presenta la situación del evento Botulismo.

En segundo término se presenta la **“Situación general de eventos seleccionados”**, donde se muestra un panorama más sucinto de algunos eventos seleccionados. Se expone la actualización de la Vigilancia de Dengue, Enfermedades Respiratorias, Coqueluche, Parálisis Flácida Aguda y Enfermedad Febril Exantemática.

Por último, la **“Presentación de eventos seleccionados”** ofrece los casos y tasas provinciales (2010 a 2012) y los casos semanales de la vigilancia clínica comparando con años anteriores en forma de actualización semanal; de ciertas patologías, además, se presenta información de la vigilancia Laboratorial (módulo SIVILA).

Los siguientes grupos de eventos fueron actualizados para este boletín: gastroentéricas, envenenamientos por animales ponzoñosos, zoonóticas, intoxicaciones, infecciones de transmisión sexual y las enfermedades respiratorias.

Quienes realizamos el boletín esperamos que esta nueva versión cumpla con las expectativas y esperamos contar con vuestras sugerencias para continuar mejorándolo!

Equipo de trabajo  
Boletín Integrado de Vigilancia

# ÍNDICE

<b>Presentación del Sr. Secretario de Promoción y Programas Sanitarios</b> .....	2
<b>Índice</b> .....	4
<b>I. Tabla general</b> .....	5
<b>II. Análisis detallado de eventos seleccionados</b> .....	7
II.1. Situación epidemiológica del botulismo alimentario.....	7
II.1.a. Introducción.....	7
II.1.b. Situación internacional.....	8
II.1.c. Vigilancia epidemiológica en la Argentina.....	9
II.1.d. Situación epidemiológica del botulismo en la Argentina.....	10
II.1.e. Medidas de prevención y control.....	13
<b>III. Situación general de eventos seleccionados</b> .....	15
III.1. Vigilancia de dengue en Argentina.....	15
III.1.a. Presentación.....	15
III.1.b. Situación actual.....	15
III.1.c. Notificación en los países limítrofes.....	19
III.1.d. Modalidad de notificación y clasificación de casos.....	20
III.1.e. Vigilancia de <i>Aedes aegypti</i> en la Argentina.....	22
III.2. Vigilancia de las Enfermedades febriles exantemáticas (EFE).....	25
III.2.a. Situación actual de sarampión y rubéola.....	25
III.2.b. Casos notificados.....	26
III.2.c. Síndrome de rubéola congénita.....	27
III.2.d. Situación actual.....	27
III.2.e. Distribución de los casos sospechosos de SRC notificados.....	27
III.3. Poliomielitis: Vigilancia de las Parálisis Fláccida Aguda en Menores de 15 años.....	28
III.3.a. Poliomielitis en el mundo.....	28
III.3.b. Situación de indicadores.....	28
III.4. Vigilancia de Coqueluche.....	32
III.4.a. Análisis de la situación actual.....	32
III.4.b. Indicadores.....	34
III.4.c. ANEXO: Análisis integrado C2/SIVILA de coqueluche. Actualización SE 1-38.....	36
III.5. Vigilancia de Eventos supuestamente atribuibles a la vacunación e inmunización (ESAVis).....	50
III.5.a. Introducción.....	50
III.5.b. Preguntas frecuentes.....	50
III.5.c. Vigilancia ESAVI en Argentina a SE 38.....	51
III.5.d. Conclusiones y Recomendaciones.....	53
III.6. Vigilancia de enfermedades respiratorias.....	54
III.6.a. Introducción.....	54
III.6.b. Resumen.....	54
III.6.c. Vigilancia Clínica.....	56
III.6.d. Vigilancia de virus respiratorios.....	64
III.7. Brucelosis.....	72
III.7.a. Introducción.....	72
III.7.b. Resumen de la situación actual.....	72
III.7.c. Análisis de la notificación de casos y por criterio epidemiológico.....	73
III.7.d. Análisis por sexo y grupo de edad.....	75
III.7.e. Medidas de prevención y control.....	76
III.8. Leptospirosis.....	77
III.8.a. Introducción.....	77
III.8.b. Resumen de la situación actual.....	77
III.8.c. Análisis de la notificación de casos.....	77
III.8.d. Análisis de la notificación según criterio epidemiológico.....	79
III.8.e. Medidas de prevención y control.....	80
III.9. Hidatidosis.....	81
III.9.a. Introducción.....	81
III.9.b. Resumen de la situación actual.....	81
III.9.c. Análisis de la notificación de casos y por criterio epidemiológico.....	81
III.9.d. Análisis por sexo y grupo de edad.....	85
III.9.e. Medidas de prevención y control.....	85
<b>IV. Presentación de eventos seleccionados</b> .....	87
IV.1. Gastroentéricos.....	87
IV.1.a. Triquinosis.....	87
IV.2. Envenenamiento por animales ponzoñosos.....	88
IV.2.a. Alacranismo.....	88
IV.2.b. Aracnoidismo.....	90
IV.2.c. Ofidismo.....	91
IV.3. Enfermedades Zoonóticas.....	92
IV.3.a. Psitacosis.....	92
IV.4. Intoxicaciones.....	93
IV.4.a. Monóxido de carbono.....	93
IV.4.b. Plaguicidas agrícolas.....	94
IV.4.c. Plaguicidas de uso doméstico.....	95
IV.5. Infecciones de transmisión sexual.....	96
IV.5.a. Sífilis temprana y sin especificar.....	96
IV.5.b. Supuración genital gonocócica.....	97
IV.5.c. Supuración genital no gonocócica y sin especificar.....	98

## I. TABLA GENERAL

**Tabla 1: Eventos erradicados, en eliminación o control (n=6/86)**

Grupo	Eventos	Casos sospechosos (notificaciones)	
		Acum SE 46/2012	Acum SE 46/2011
Inmunoprevenibles*	Difteria	0	0
	Rubeola congénita	87	59
	Enfermedad febril exantemática (sarampión/rubeola)	658	544
	Poliomelitis: PAF < 15 años	150	155
	Viruela	0	0

\*La viruela es la única enfermedad inmunoprevenible erradicada del planeta gracias a la vacuna universal.

La poliomelitis y el sarampión están eliminados en Argentina y la difteria, rubeola y rubeola congénita en control.

**Tabla 2: Eventos con umbral esperado 0 (Cero) o símil (n=15/86)**

Grupo	Eventos	Acum SE 43/2012	Acum SE 43/2011
Gastroentéricas	Cólera	0	0
Inf. de transm. sexual	Sífilis Congénita	446	549
Inmunoprevenibles	Tétanos Neonatal	0	0
	Tétanos Otras Edades	7	3
Meningoencefalitis	Meningoencefalitis Tuberculosa < 5 Años	1	6
Otros eventos	Encefalopatía espongiorme	1	6
Respiratorias	Síndrome Respiratorio Agudo Severo (SARS)	0	0
Vectoriales	Fiebre del Nilo occidental	0	0
	Fiebre recurrente	0	0
	Peste	0	0
	Tifus epidémico	0	0
Vectorial/Inmunoprevenible	Fiebre Amarilla	0	0
Zoonóticas	Carbunco Extracutáneo (Antrax)	0	0
	Carbunco Cutáneo	5	6
Zoonótica/Inmunoprevenible	Rabia Humana	0	0

### Referencias:

Comparación del evento ACUMULADO 2011 en relación con el acumulado 2010 o acumulado mediana últimos 5 años.

Las referencias se indicaron con tres colores:

	Acum. por debajo de lo esperado
	Acum. igual a lo esperado
	Acum. por encima de lo esperado

Tabla 3: Eventos ordenados por grupo con umbral por encima de 0 (cero) (n=65/86)

Grupo	Eventos	Acum SE 43/2012	Acum SE 43/2011	Semana 43/2012	Mediana/ Media	Índice epidémico
Envenenamiento por animales ponzoñosos	Env. por animal ponzoñoso - Alacranismo	4701	5683	30	5405,0	0,87
	Env. por animal ponzoñoso - Aracnoidismo	651	1011	1	1011,0	0,64
	Env. por animal ponzoñoso - Ofidismo	522	550	2	564,0	0,93
Gastroentéricas	Botulismo	15	9	0	8,8	
	Botulismo del Lactante	37	51	2	32,2	
	Diarreas	937640	968239	6973	927842,0	1,01
	Diarreas agudas sanguinolientas	1093	878	6	445,0	2,46
	Fiebre tifoidea y paratifoidea	12	3	0	22,0	
	Intox. por moluscos	4	2	0	2,8	
	Síndrome urémico hemolítico (SUH)	216	231	2	260,0	0,83
	Toxo-Infecciones Alimentarias	6049	7069	28	7437,0	0,81
	Triquinosis	365	473	0	341,0	1,07
Hepatitis virales	Hepatitis C	237	389	5	389,0	0,61
	Hepatitis D	4	0	0	0,4	
	Hepatitis E	2	2	0	1,4	
	Hepatitis Sin Especificar	295	416	3	574,0	0,51
Hepatitis virales/ Inmunoprevenibles	Hepatitis A	178	292	3	491,0	0,36
	Hepatitis B	413	449	3	503,0	0,82
Infecciones de transmisión sexual	Infección por VIH*	Año 2010: 3551	Año 2009: 4731			
	SIDA*	Año 2010: 1147	Año 2009: 1533			
	Sífilis Temprana y sin especificar	2065	2369	17	2358,0	0,88
	Supuración genital gonocócica	1971	2195	21	2448,0	0,81
	Supuración genital no gonocócica y S/E	21812	26683	146	21562,0	1,01
Inmunoprevenibles	Coqueluche (C2)	7247	5327	62	2393,0	3,03
	Parotiditis	3584	4739	40	5570,0	0,64
	Varicela**	77829	117187	1317	117187,0	0,66
	Intox. Medicamentosa	7309	7039	115	6959,0	1,05
Intoxicación aguda por agentes químicos	Intox. por Monóxido De Carbono	1955	2257	5	2179,0	0,90
	Intox. por Otros Tóxicos	8314	9187	90	7871,0	1,06
	Intox. por Plaguicidas Agrícolas	205	247	7	125,0	1,64
	Intox. por Plaguicidas de uso doméstico	373	399	3	394,0	0,95
	Intox. por Plaguicidas Sin Identificar	336	270	0	679,0	0,49
	Mening. y otras inv. por <i>N. meningitidis</i>	120	187	0	140,0	0,86
Meningoencefalitis	Mening. bacteriana por otros agentes	130	142	1	127,0	1,02
	Mening. bacteriana sin especificar agente	259	295	5	242,0	1,07
	Mening. micóticas y parasitarias	35	38	0	23,4	
	Mening. por <i>Haemophilus influenzae</i>	32	34	0	22,0	
	Mening. por otros virus	66	89	0	59,8	
	Mening. por <i>Streptococcus pneumoniae</i>	145	198	1	187,0	0,78
	Mening. sin especificar etiología	275	231	2	183,0	1,50
	Mening. virales por enterovirus	143	61	0	56,0	2,55
	Mening. virales sin esp. agente	497	472	3	469,0	1,06
	Mening. virales urleanas	1	0	0	0,2	
Otros eventos	Lepra	109	157	1	157,0	0,69
	Tuberculosis***	Año 2011: 10704	Año 2010: 10579			
Respiratorias	Bronquiolitis < 2 años	300471	323755	1866	237631,0	1,26
	Enfermedad Tipo Influenza (ETI)	923116	1079323	9193	1135090,0	0,81
	IRAG (IRA internada)****	34405	36333	340		
	Neumonía	194907	229255	1913	218903,0	0,89
Vectoriales	Chagas agudo congénito	102	122	0	108,0	0,94
	Chagas agudo vectorial*****	2	1	0		
	Dengue	226	276	0		
	Dengue grave	0	0	0	0,0	
	Encefalitis por arbovirus	46	97	0	24,0	
	Leishmaniasis Cutánea	140	128	0	128,0	1,09
	Leishmaniasis Mucosa	15	17	0	20,4	
	Leishmaniasis Visceral	42	22	1	21,0	
	Paludismo	22	26	0	134,2	
Zoonóticas	Brucelosis	209	222	1	175,0	1,19
	Fiebre Hemorrágica Argentina	119	26	3	14,0	8,50
	Hantavirus	296	231	6	75,0	3,95
	Hidatidosis	406	459	2	300,0	1,35
	Leptospirosis	490	412	11	404,0	1,21
	Psitacosis	101	81	1	35,0	2,89
	Rabia animal	39	4	0	23,2	

\* Fuente: Dirección de SIDA e ITS. Incluye todos los nuevos diagnósticos notificados de infección por VIH, independientemente de si cumplen o no con los criterios para ser definidos como casos de SIDA. Nota: El año 2010 para los dos eventos se encuentra incompleto por retraso en la notificación.

\*\* Nota: La varicela es un evento inmunoprevenible bajo vigilancia por resolución ministerial. En el calendario oficial de vacunación aún no se encuentra incorporada la vacuna.

\*\*\* Fuente: Programa Nacional de Tuberculosis - INER "Emilio Coni". Dato 2011, información preliminar.

\*\*\*\* Nota: El evento IRAG (IRA internada) comenzó a notificarse en forma oficial en 2010.

\*\*\*\*\* Fuente: Programa Nacional de Chagas - Coordinación Nacional de Control de Vectores

## II. ANÁLISIS DETALLADO DE EVENTOS SELECCIONADOS

### II.1. Situación epidemiológica del botulismo alimentario

#### II.1.a. Introducción

El botulismo es una enfermedad neurotóxica grave producida por las toxinas de distintas especies del género *Clostridium*, anaerobios obligados y formadores de endosporas. El botulismo fue reconocido como entidad clínica en 1793 en Alemania y recibió su nombre a partir del término “botulus” que proviene del latín y que significa “embutido” pues era más frecuente entre quienes habían ingerido este tipo de alimentos elaborados y conservados en forma deficiente .

El *Clostridium botulinum* y otras especies, producen distintos serotipos de toxina botulínica, poderosa neurotoxina causante de esta enfermedad que afecta al hombre y diversas especies animales.

Se reconocen siete tipos de neurotoxinas según su especificidad antigénica: A, B, C<sub>1</sub>, D, E, F y G. Los tipos A, B y E y eventualmente el F se relacionan con la mayor parte de los casos ocurridos en humanos. En animales la mayoría de los casos descritos fueron causados por los tipos C y D. El tipo G ha sido aislado de suelos sin un evidente rol patógeno, aunque Sonnabend O y Sonnabend W (1981) en un estudio microbiológico de autopsias de 882 cadáveres de un total de 6.905, entre enero de 1975 y diciembre de 1980, encontraron *C. botulinum* o su toxina en 12 pacientes que murieron inesperadamente, en 5 de los cuales aislaron *C. botulinum* tipo G, mientras que en 4 casos se involucró toxina botulínica tipo A y en 3 *C. botulinum* tipo D.

#### Formas Fisiopatogénicas del Botulismo Humano

<b>Intoxicación</b> (toxina preformada)			
- Alimentos	<b>Clásico</b>	>de 2000 años	Europa
- Iatrogénico	<b>Moderno</b>	Inoculación (desde '80)	USA
- Bioterrorismo	<b>Intencional</b>	Inhalación	¿Cuándo, dónde?
- Accidental	<b>Laboratorio</b>	¡Vacunación!	
<b>Toxiinfección</b> (colonización)			
- Heridas	<b>Muy raro</b>	1942	USA
- Toxemia intestinal			
Lactante	<b>El más frecuente</b>	1976	USA
Adulto	<b>Poco frecuente</b>	1978	USA
<b>Indeterminado</b>	<b>Origen desconocido</b>		

Se conocen dos formas fisiopatogénicas que dan lugar a diferentes formas clínico-epidemiológicas de esta patología, la intoxicación, más frecuentemente por alimentos, y la toxiinfección por herida y del lactante:

a) El botulismo alimentario: es una intoxicación grave que se produce después de ingerir la toxina preformada presente en alimentos contaminados. El cuadro se caracteriza por afección aguda y bilateral de los pares craneales y parálisis simétrica descendente. Es una enfermedad neuromuscular potencialmente letal, sin embargo, tratable a partir de un diagnóstico certero y precoz, y prevenible. El diagnóstico precoz permitirá la instauración oportuna del tratamiento específico con la antitoxina botulínica.

b) El botulismo por heridas: se observa el mismo cuadro clínico luego de la contaminación con el microorganismo de una herida en la que predomina un medio anaerobio. Es poco frecuente en nuestro país, o bien son escasos los reportes. En USA esta forma clínica supera el número de casos alimentarios.

c) El botulismo del lactante: es el resultado de la ingestión de esporas principalmente por deglución de polvo ambiental contaminado, y en algunos casos de miel o hierbas medicinales contaminadas, y su desarrollo en el intestino a la forma vegetativa, con la consiguiente producción de toxina. Lo sufren niños menores de un año.

La vigilancia del botulismo alimentario resulta imprescindible para el tratamiento temprano de los casos y su prevención y la planificación de las intervenciones.

El botulismo alimentario es la única forma de botulismo que puede aparecer en forma de brotes, por lo que es fundamental la identificación de la fuente para su control, la detección de casos secundarios a fin de minimizar la duración del cuadro, la gravedad y la mortalidad.

A los fines de la vigilancia epidemiológica, un solo caso de botulismo se considera un brote.

El botulismo alimentario se adquiere por la ingestión de alimentos en los que se ha formado la toxina. El alimento se contamina con el *C. botulinum* generalmente por falta de higiene en la elaboración (el principal reservorio de las esporas es el suelo), a lo que puede sumarse que las temperaturas de “esterilización” no son suficientes para destruir las esporas y la temperatura de conservación y el medio resultan favorables para la producción de la toxina (inadecuados  $a_w$ , pH, concentración de sal, etc.). Es importante resaltar que otra condición para la contaminación es la cocción inadecuada previa o posterior al envasado, aunque puede tratarse de alimentos no envasados.

No hay transmisión de persona a persona y su período de incubación va generalmente de las 12 a las 36 horas de consumido el alimento contaminado aunque, ocasionalmente, los síntomas pueden producirse en menos de 12 h o varios días después de la ingesta. La gravedad del cuadro será proporcional a la cantidad de neurotoxina ingerida.

Los signos y síntomas iniciales pueden ser gastrointestinales, tales como náuseas, vómitos, dolores abdominales; y/o neurológicos, siendo los síntomas más frecuentemente presentados: visión borrosa, diplopía, ptosis palpebral, disartria, sequedad de boca, disfagia y debilidad generalizada. También puede observarse trastornos respiratorios (disnea) y eventual paro respiratorio. Otros síntomas que se han asociado al botulismo incluyen, nistagmus, ataxia, parestesias, íleo paralítico, estreñimiento severo, retención urinaria e hipotensión ortostática. Las pupilas están dilatadas (midriasis) o no reactivas (oftalmoplejía) en el 50% de casos, o el reflejo fotomotor lento o ausente. A menos que se produzcan complicaciones secundarias como falla respiratoria, los pacientes están alertas y tienen sus funciones mentales intactas. La enfermedad es afebril.

### II.1.b. Situación internacional

Las esporas del *Clostridium* resisten la desecación y el calor por lo que pueden encontrarse en suelo, polvo, barro, sedimentos de lagunas y océanos, superficie de vegetales y el tubo digestivo de distintos animales. En consonancia con esto, esta patología está distribuida en todo el planeta. Los países que registran el mayor número de casos están localizados al norte del Trópico de Cáncer siendo Argentina la única excepción.

Entre los años 1951 y 1996 se registraron más de 12.000 casos de botulismo por alimentos en todo el mundo y están asociados con tres serotipos principalmente: B 52%, A 34%, E 12%, y sólo dos casos estuvieron asociados al tipo F.

La neurotoxina de tipo A es la más comúnmente implicada en brotes en Argentina, China y Estados Unidos y está asociada al consumo de conserva de vegetales. En Europa, la neurotoxina de tipo B es la más común y suele aparecer vinculada a productos cárneos. El tipo E predomina en regiones frías del hemisferio norte, Japón, Alaska, Canadá y Rusia, hallándose en sedimentos lacustres y costas marinas y la intoxicación se relaciona con el consumo de pescado y derivados, ahumados y conservas. En cuanto a su distribución al interior de los diferentes países, los casos de botulismo alimentario tienden a concentrarse en zonas donde se preparan productos alimenticios de forma tradicional sin emplearse métodos que destruyan las esporas e impidan la formación de la toxina.

La letalidad del botulismo varía en las distintas zonas geográficas debido, entre otros factores, a la letalidad diferencial de los distintos serotipos de toxina botulínica. En cuanto a la frecuencia de casos entre las distintas formas de la enfermedad, ésta varía según los distintos países. Esto último se ha atribuido, en parte, al uso de distintos conservantes entre los diversos países y a los distintos hábitos alimentarios.

Así, mientras en Brasil el 94% (N=39) de los casos confirmados de botulismo para el período 1999-2008 eran casos de botulismo alimentario, en Estados Unidos este tipo de presentación de la enfermedad, representa solo el 12,6% (N=1408) de los casos confirmados.

### II.1.c. Vigilancia epidemiológica en la Argentina

En nuestro país, la vigilancia epidemiológica de botulismo comenzó a partir de la ley 15.465 del año 1960. Actualmente, el Manual de Normas y Procedimientos de Vigilancia y Control de Enfermedades de Notificación Obligatoria establece cuatro ejes que seguirá la vigilancia del botulismo, a saber:

- a) Tipo de Estrategia: Vigilancia Clínica y de Laboratorio
- b) Modalidad de notificación: Individual
- c) Periodicidad de la notificación: Inmediata
- d) Instrumento de recolección: Individual en ficha específica

#### ✓ Definiciones de caso

a) **Caso sospechoso:** Toda persona que presente visión borrosa, seguida de diplopía, disfagia y sequedad de mucosas a las que se les agrega ptosis palpebral, siempre de presentación bilateral y descendente, con conservación de la conciencia. En el 50% de los casos se presenta midriasis paralítica ligada generalmente a toxina A. Continúa a esto la parálisis simétrica y descendente y el paro respiratorio hasta llegar a la cuadriplejía. El síndrome digestivo (náuseas y vómitos) puede preceder al neurológico, también en un 50%.

b) **Caso confirmado:** Caso sospechoso con identificación de la toxina botulínica específica en el suero, las heces, el aspirado gástrico, o en el alimento sospechoso.

Desde el año 2005, la notificación se realiza a través del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS). Entre el 2005 y el 2007, los casos se registraron exclusivamente en el Módulo C2 del SNVS; a partir del 2008, con el fortalecimiento de la Vigilancia Laboratorial a través del Módulo SIVILA, se incrementó la notificación y se pudo, además, especificar si el caso fue sospechoso, confirmado o descartado.

## II.1.d. Situación epidemiológica del botulismo en la Argentina

### ✓ Breve historia

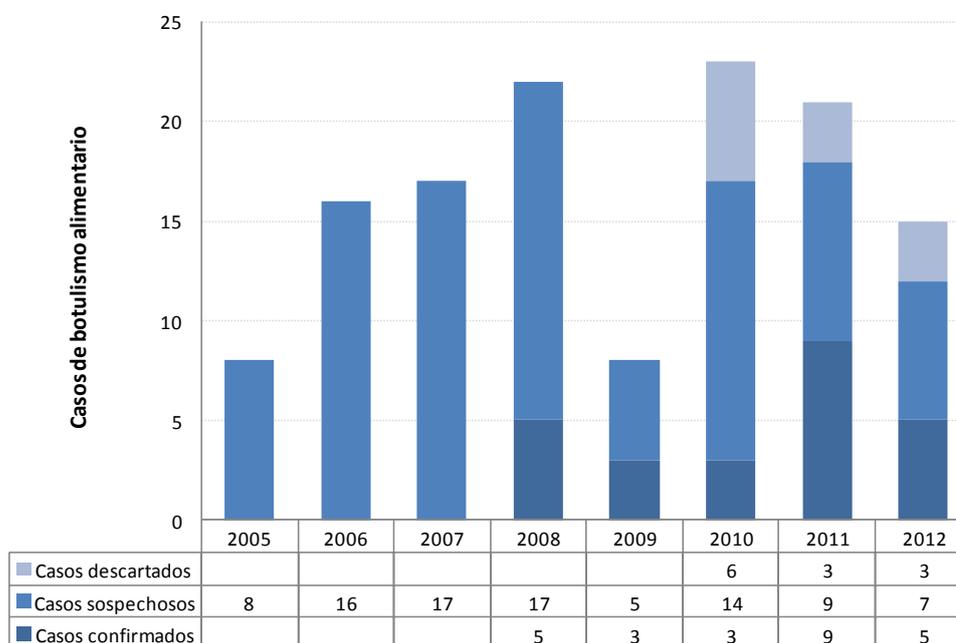
La bibliografía acerca de la historia de casos de botulismo en Argentina es extensa y variada. Según Fernández y Cicarelli (Anaerobe, 1999) nuestro país es uno de los que registran mayor número de casos en el mundo. Entre 1922 y 1997 se identificaron en Argentina 70 brotes con 242 casos, de los cuales 111 fallecieron (45,9%), letalidad que fue disminuyendo progresivamente en las últimas décadas.

### ✓ Los últimos años a través del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS)

Entre 2005 y 2012 (SE 41) se notificaron al SNVS 130 casos de botulismo alimentario de los cuales 25 fueron confirmados, 93 sospechosos y 12 descartados. Como se observa en la figura 1, además, la notificación se incrementó en los últimos 3 años. Probablemente esto último sea atribuido a una mejora en el sistema de vigilancia y a la incorporación de los datos del laboratorio.

Es importante aclarar, como ya se comentó, que el total de los casos notificados durante los 3 primeros años del período seleccionado, se consignan como “sospechosos” ya que no existía en el sistema las otras opciones. A su vez, los casos notificados de esa manera en los años sucesivos, en su mayoría corresponden exclusivamente al módulo C2 también, ya que como “sospechosos” es la manera en que deben ingresar al sistema.

**Figura 1.** Casos de botulismo alimentario según criterio. Argentina. 2005-2012. N = 130 (SE 41).



**Fuente:** Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud - SNVS C2-SIVILA

De 2008 a la actualidad el promedio fue de 5 casos confirmados por año con un máximo de 9 (2011) y un mínimo de 3 (2009 y 2010). A su vez, para el mismo período el promedio de casos sospechosos por año fue de 10,4 con un máximo de 17 (2008) y un mínimo de 5 (2009). La media de la suma de casos sospechosos y confirmados por año para el último lustro fue de 15,4 con un máximo de 22 (2008) y un mínimo de 8 (2009).

**Tabla 1:** Casos de botulismo alimentario según provincia. Argentina. 2005-2012

PROVINCIA	CONFIRMADOS	DESCARTADOS	SOSPECHOSOS	TOTAL
BUENOS AIRES	3		31	34
CAPITAL FEDERAL		1	5	6
CORDOBA	1		7	8
ENTRE RIOS		1	1	2
SANTA FE	4	7	9	20
<b>Centro</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>53</b>	<b>70</b>
LA RIOJA	1			1
MENDOZA	3		3	6
SAN JUAN			5	5
SAN LUIS		1		1
<b>Cuyo</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>8</b>	<b>13</b>
CHACO	1			1
FORMOSA			2	2
<b>NEA</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
CATAMARCA			7	7
JUJUY	1		5	6
SALTA			2	2
SGO. DEL ESTERO	1		3	4
TUCUMAN	2			2
<b>NOA</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>17</b>	<b>21</b>
CHUBUT	1		1	2
LA PAMPA			6	6
NEUQUEN			1	1
RIO NEGRO	3	2	3	8
SANTA CRUZ			1	1
TIERRA DEL FUEGO	2			2
<b>Sur</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>12</b>	<b>20</b>
<b>Total País</b>	<b>23</b>	<b>12</b>	<b>92</b>	<b>127</b>

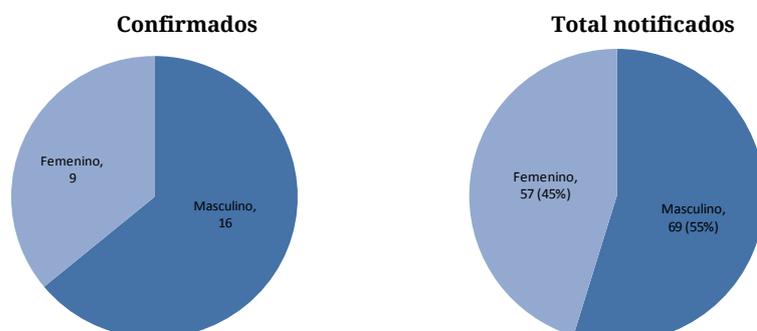
**Fuente:** Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud - SNVS C2-SIVILA

\* No se ha podido identificar la provincia de procedencia de tres casos y, por tanto, no se añaden en esta tabla datos sobre estos casos.

**Fuente:** Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud - SNVS C2-SIVILA, datos parciales, actualización a SE 41 de 2012

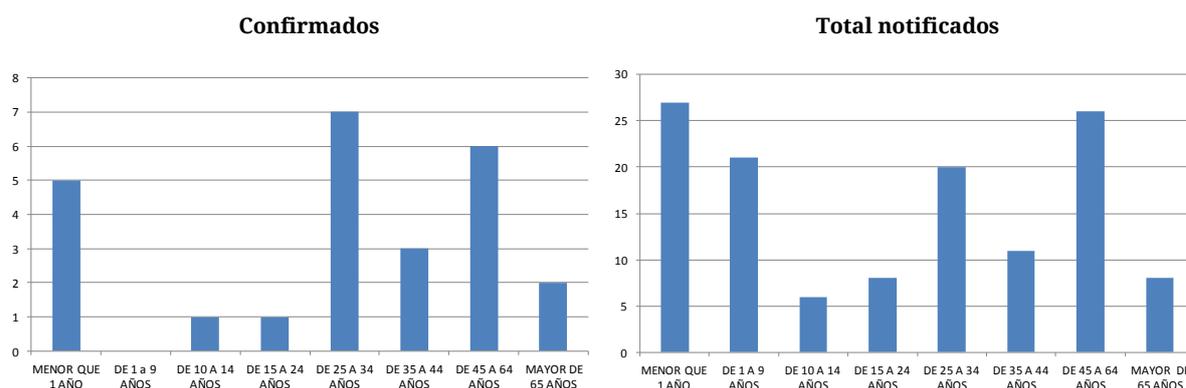
En relación con el sexo, de entre los años 2005 y 2012 de los 25 casos confirmados de botulismo, 16 fueron de sexo masculino y 9 de sexo femenino.

**Figura 2.** Distribución de casos confirmados (n=25) y total notificados (n=126) según sexo. Argentina. 2005-2012.



**Fuente:** Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud - SNVS C2-SIVILA, datos parciales, actualización a SE 41 de 2012

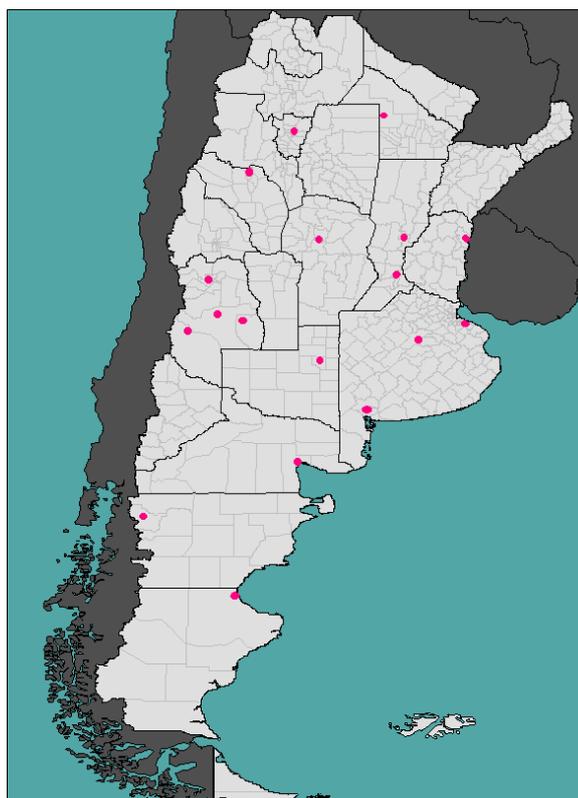
**Figura 3.** Distribución de casos confirmados (n=25) y total notificados (n=127) según grupo de edad.



Fuente: Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud - SNVS C2-SIVILA, datos parciales, actualización a SE 41 de 2012

La aparición de casos de botulismo se extiende a lo largo todo el territorio de forma consistente con la presencia del *Clostridium* en el suelo. La región centro, que concentra la mayor parte de la población del país, es también la que presenta más casos.

**Figura 6** Casos confirmados\* de botulismo alimentario por departamento. Argentina. 2008 a 2012.



Fuente: Elaborado por Área de Vigilancia, Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud - SNVS C2-SIVILA, datos parciales, actualización a SE 41 de 2012

\*Los puntos pueden representar uno o más casos.

## II.1.e. Medidas de prevención y control

Las medidas de prevención y control comprenden la inmediata solicitud de la antitoxina botulínica y su administración de acuerdo al procedimiento estándar, la notificación inmediata al vigilante epidemiológico o al referente epidemiológico del área, la búsqueda de casos entre los expuestos al alimento contaminado y la búsqueda y análisis de los productos alimenticios sospechosos para eventual coordinación de acciones con Bromatología.

### ✓ **Al paciente y a los contactos:**

a) La atención al paciente debe ser inmediata. Para la solicitud de la antitoxina botulínica, es necesario contactarse de manera urgente con la Dirección de Epidemiología de la Jurisdicción correspondiente.

Antitoxina botulínica equina		
Bivalente (AB)	Vial:	UI
LABORATORIO CENTRAL DE SALUD PÚBLICA - INSTITUTO BIOLÓGICO Dr.	5.000	antitoxina A
"Tomás Perón" Pcia. de Bs. As.	5.000	UI
		antitoxina B
<b>Conservación.</b> Entre 4°C y 8°C. No congelar y no agitar bruscamente porque se desnaturaliza el suero.		

b) Las muestras para el diagnóstico de laboratorio deben recogerse antes de la administración de la antitoxina, y se requerirá el envío de un resumen de historia clínica.

c) Se dispondrá, en principio, la entrega de las dosis necesarias para completar un tratamiento por paciente.

d) No se recomienda administrar antitoxina si transcurrieron 5 días o más de la exposición. La antitoxina sólo neutraliza la toxina circulante, y la absorción intestinal de toxina en el botulismo alimentario comienza luego de la ingesta, y al tiempo que esta toxina es fijada o internalizada, ya no será neutralizada, por lo que la administración a medida que pasa el tiempo es menos efectiva.

e) El frasco de antitoxina debe diluirse en 250 cm<sup>3</sup> de D/A 5%, con el agregado de dexametasona y de difenhidramina, y se administra en forma intravenosa durante una hora.

f) Notificación inmediata del profesional que asiste al paciente, y/o del laboratorio que recibe muestra de caso o alimento sospechoso (Clínica, Laboratorio Clínico y Bromatológico), al vigilante epidemiológico o responsable de esta área en el servicio de salud y/o bromatológico, quien será responsable de que se concluyan las investigaciones epidemiológica y bromatológica.

g) Búsqueda inmediata de posibles nuevos casos.

### ✓ **De nivel comunitario:**

Acciones coordinadas de las áreas de Epidemiología, de Bromatología, del INTA, en materia de Educación para la salud sobre procesamiento y preparación de alimentos (comerciales y conservas caseras).

### ✓ **En caso de brote o epidemia:**

Un Caso sospechoso de botulismo debe considerarse e investigarse como un posible brote.

Se debe identificar el o los alimentos sospechosos e iniciar de inmediato la búsqueda de posibles casos adicionales, por lo que se debe generar un alerta a nivel nacional.

✓ **Medidas en caso de desastre:**

Si los datos epidemiológicos o de laboratorio señalan la posibilidad de un caso y no hay indicios claros de alimento contaminado, se debe considerar la posibilidad de un uso deliberado de la toxina, y notificar inmediatamente a los organismos de seguridad y/o defensa para realizar las investigaciones pertinentes.

✓ **Medidas internacionales:**

Ha habido casos en los que productos alimenticios contaminados se distribuyeron en varios países, por lo que es necesario maximizar los esfuerzos para recuperar, confiscar y analizar las partidas sospechosas.

✓ **Medidas para disminuir los riesgos de intoxicación alimentaria:**

La mejor manera de reducir al mínimo los riesgos de intoxicación botulínica por alimentos es optimizando la acción preventiva mediante: (1) optimización de los procedimientos tecnológicos en la elaboración industrial; (2) mayores y más energéticas medidas en los controles de calidad; y (3) utilización de normas de elaboración en el envasado hogareño para evitar -o por lo menos disminuir- los riesgos del desarrollo de *C. botulinum* (higiene, pH,  $a_w$ , tratamiento térmico, etc.).

En cuanto al tratamiento térmico para “esterilizar” la conserva debe advertirse que las esporas pueden resistir el calentamiento a 100°C hasta varias horas, por lo que el tratamiento hogareño es poco probable que sea totalmente efectivo y debe combinarse con otras formas de conservación.

No obstante, antes de consumir cualquier alimento envasado (casero o industrial) debe tomarse la precaución de calentar en baño de agua hirviendo, todo envase (lata o frasco) antes del consumo, durante no menos de 30 minutos (para recipientes de no más de 1 kg de capacidad), para inactivar la toxina que es termolábil. No es conveniente exceptuar aquellos alimentos que integrarán platos que durante su preparación se sometan a cocción ya que la ingestión accidental o contacto con mucosas, de pequeñas proyecciones del contenido al abrir y/o vaciar el envase, podría ser mortal.

### III. SITUACIÓN GENERAL DE EVENTOS SELECCIONADOS

#### III.1. Vigilancia de dengue en Argentina

##### III.1.a. Presentación

Argentina no ha evidenciado, hasta el momento, ser territorio endémico de dengue, pero se verifica la presencia del vector en la mayoría de las provincias del país. Por lo tanto, la introducción del virus dengue en el territorio se produce a partir de viajeros infectados provenientes de países con circulación viral. Dicha situación epidemiológica requiere un sistema de vigilancia altamente sensible para captar cada caso sospechoso. En esta etapa (denominada prebrote), se requiere contar con información oportuna y pormenorizada de cada caso que permita la investigación y acciones de bloqueo tendientes a minimizar el riesgo de transmisión autóctona. Se recuerda que todo caso de dengue cuyo período de viremia transcurra en el país, constituye un riesgo para la salud pública y debe desencadenar las acciones de control de manera inmediata y, en todo caso, en menos de 72 hs. desde el momento de tomar contacto con el servicio de salud.

De acuerdo a la normativa vigente, la notificación de esta patología, en el período actual, se realiza exclusivamente a través del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud, desde su estrategia de Vigilancia Laboratorial (SNVS-SIVILA).

A continuación se presenta el informe de situación de la notificación de casos elaborado por el Área de Vigilancia de la Dirección de Epidemiología del Ministerio de Salud de la Nación en base a la información proveniente del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud hasta el 14 de noviembre de 2012 y los datos aportados por la Dirección de Enfermedades Transmisibles por Vectores.

##### III.1.b. Situación actual

Desde el 1 de septiembre (SE 36) al 21 de noviembre de 2012 (SE 47) se estudiaron y notificaron 332 casos sospechosos de dengue en 16 provincias **con una mediana de oportunidad de la notificación de 2 días**. De ellos, 6 han tenido pruebas positivas para dengue, de los cuales 3 fueron importados y 3 autóctonos.

##### Casos autóctonos:

En la SE46 fue asistido y notificado un caso de dengue, en la provincia de Catamarca, con residencia en San Fernando del Valle de Catamarca, sin antecedentes de viaje a zona con circulación viral confirmada y con identificación de serotipo DEN1. No se hallaron otros casos febriles a partir de la investigación epidemiológica. De acuerdo a dicha investigación y evaluando los antecedentes de viaje que tiene el paciente, permite clasificarlo al momento como autóctono.

En la SE 44 fue identificado un caso probable en Tartagal, provincia de Salta, sin antecedente de viaje a zonas con circulación viral confirmada.

En la SE36 se identificó un caso confirmado sin identificación de serotipo en Avellaneda, provincia de Buenos Aires, que no registra antecedente de viaje a zonas con circulación viral confirmada. No se reportaron casos relacionados. Existen antecedentes de casos aislados de dengue en determinadas condiciones ecoepidemiológicas.

El caso notificado anteriormente como dengue probable de Máximo Paz, provincia de Santa Fe, fue descartado para esta enfermedad en el laboratorio de referencia nacional. La detección de anticuerpos informada por la primera prueba se trata de una reacción inespecífica compatible con una infección remota asociada a la vacunación antiamarílica.

### Casos importados

Se identificó un caso confirmado DEN-1 en CABA, en la SE39, con antecedente de viaje a Colombia, un caso probable en Corrientes con antecedente de viaje a República Dominicana en la SE 43 y, uno en la SE44 en la provincia de Buenos Aires con antecedente de viaje a Haití.

**Tabla 1:** Notificaciones de dengue por provincia de residencia. Argentina. SE 36 a 47 de 2012.

PROVINCIA	Confirmados		Probables		En estudio	Descartado	Total general
	Autóctonos	Importados	Autóctonos	Importados			
BUENOS AIRES	1	0	0	1	13	8	23
CABA	0	1	0	0	2	1	4
CORDOBA	0	0	0	0	7	4	11
ENTRE RIOS	0	0	0	0	3	10	13
SANTA FE	0	0	0	0	20	43	63
<b>TOTAL CENTRO</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>45</b>	<b>66</b>	<b>114</b>
LA RIOJA	0	0	0	0	0	0	0
SAN JUAN	0	0	0	0	0	0	0
SAN LUIS	0	0	0	0	0	2	2
MENDOZA	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL CUYO</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
CHACO	0	0	0	0	3	16	19
CORRIENTES	0	0	0	1	2	4	7
FORMOSA	0	0	0	0	1	1	2
MISIONES	0	0	0	0	15	36	51
<b>TOTAL NEA</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>21</b>	<b>57</b>	<b>79</b>
CATAMARCA	1	0	0	0	8	6	15
JUJUY	0	0	0	0	14	29	43
SALTA	0	0	1	0	19	54	74
SGO. DEL ESTERO	0	0	0	0	0	1	1
TUCUMAN	0	0	0	0	0	3	3
<b>TOTAL NOA</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>41</b>	<b>93</b>	<b>136</b>
CHUBUT	0	0	0	0	0	1	1
LA PAMPA	0	0	0	0	0	0	0
RIO NEGRO	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL SUR</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>107</b>	<b>219</b>	<b>332</b>

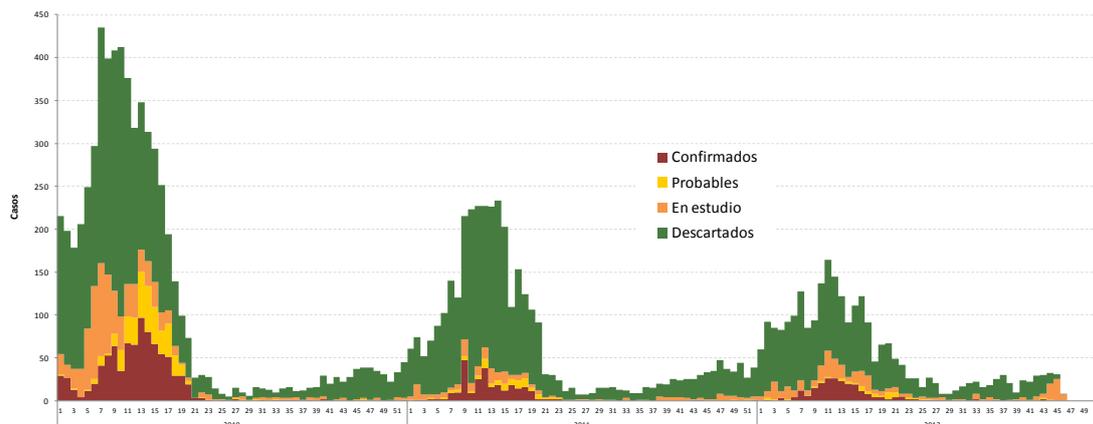
Fuente: Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS-SIVILA).

La actual situación comporta la necesidad de continuar y fortalecer la vigilancia y las acciones de bloqueo oportunas, ante la posibilidad de que se produzcan nuevos casos.

La región NOA registró el mayor número de notificaciones para el período analizado con un 41%, con Salta y Jujuy aportando un 22% y un 13% respectivamente. La región Centro concentra el 34% de los casos notificados. Santa Fe es la provincia de mayor notificación del grupo con el 19%. La Región del NEA aporta un 24%, de los cuales un 15% corresponde a Misiones y un 6% a Chaco. En la Región Sur se registró un caso en la provincia de Chubut, y en Cuyo 2 casos, pertenecientes a la provincia de San Luis.

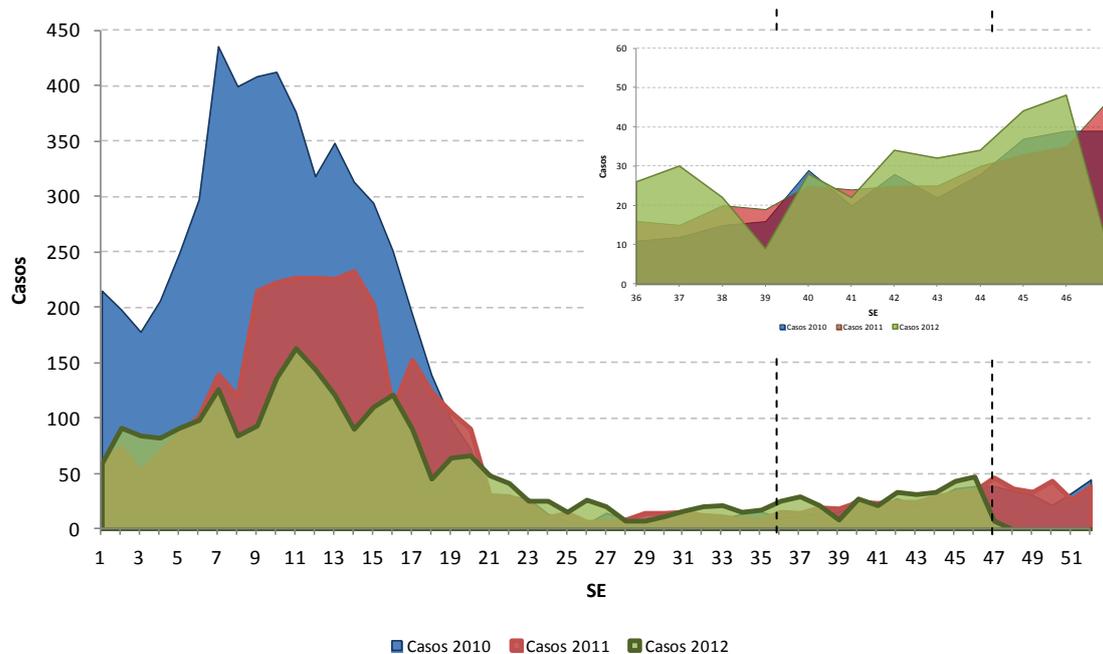
En cuanto a los casos notificados por SE, durante el período analizado se registra un número de 332 notificaciones, un 12% mayor que en el año 2010 y un 6% superior al año 2011 -en los que se registraron 296 y 314 notificaciones respectivamente-, **con una mediana de oportunidad de la notificación en 2012 de 2 días** desde la fecha de toma de muestra, lo que se encuentra dentro del período óptimo para hacer posible las acciones de control.

**Gráfico 1:** Casos de dengue según resultado 2010-2012 (SE 47) según fecha de toma de muestra por SE. Argentina. N total=12147 (2010=6090; 2011=3561; 2012=2636).



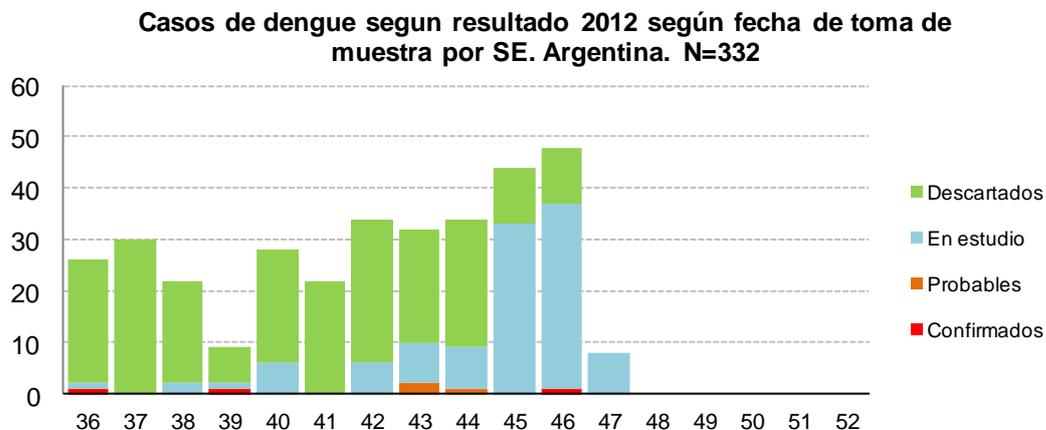
Fuente: Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS-SIVILA).

**Gráfico 2:** Notificaciones de dengue por semana epidemiológica. Argentina. SE 1 a 52. Años 2010 a 2012.



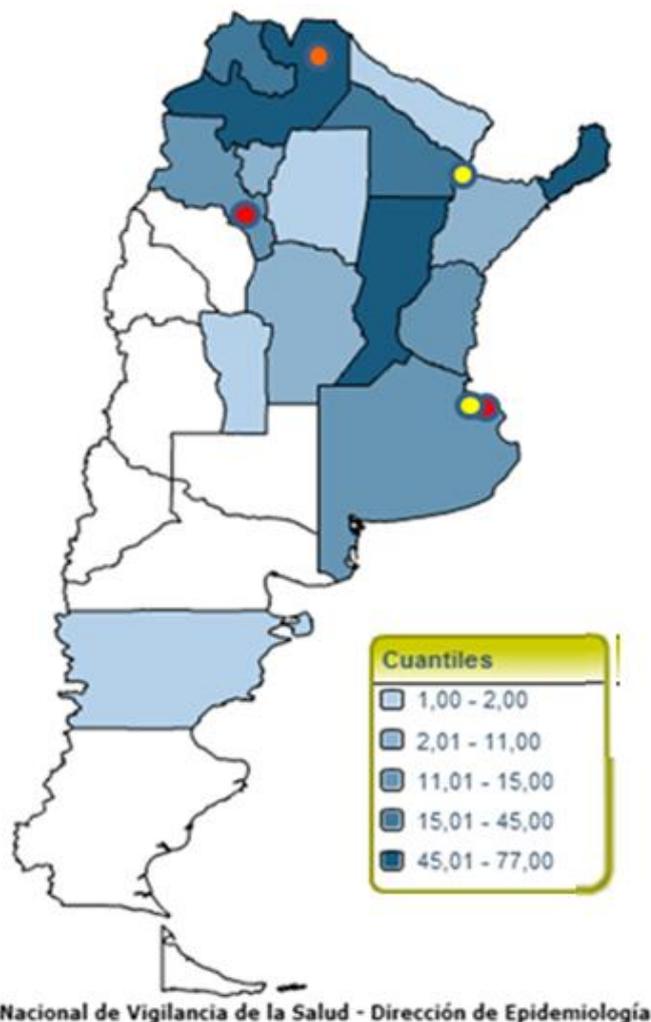
Entre las semanas 36 y 46, se notificaron 30 casos en promedio por semana, con un máximo de 48 casos para la SE 46 y un mínimo de 9 para la semana epidemiológica 39.

**Gráfico 3:** Casos notificados por clasificación a la fecha. SE 36 a 47 de 2012 según SE de fecha de toma de muestra. Argentina. N=332



Fuente: Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS-SIVILA).

**Mapa 1:** Casos de dengue confirmados y probables. Argentina. SE 36 a 47. Año 2012.



Fuente: Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS-SIVILA).

### III.1.c. Notificación en los países limítrofes

**Mapa 1.** Tasa de notificación de casos confirmados por 100000 habitantes para Argentina y países limítrofes. 2012.



**Tabla 2:** Caso de dengue según país. Año 2012.

PAIS	SE	Casos notificados	Casos confirmados	Serotipos	Muertes por dengue
<a href="#">BOLIVIA</a> <sup>1</sup>	SE 45	39.532	5.864	DEN 1-2-3	37
<a href="#">BRASIL</a> <sup>2</sup>	SE 42	---	561785	DEN 1-4	214
<a href="#">CHILE</a> <sup>3</sup>	SE 36	25	25	DEN 1	0
<a href="#">URUGUAY</a> <sup>4</sup>	SE 42	0	0	0	0
<a href="#">PARAGUAY</a> <sup>5</sup>	SE 45	33.786	29.201	DEN 2-4	69

<sup>1</sup> Disponible en: Sistema Nacional De Información en Salud y Vigilancia Epidemiológica. Ministerio de Salud y Deportes, Bolivia. <http://www.sns.gob.bo/snis/default.aspx>

<sup>2</sup> Disponible en Información regional Dengue: número de casos, 2012. OPS:

[http://new.paho.org/hq/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_download&gid=19306&Itemid=270&lang=es](http://new.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=19306&Itemid=270&lang=es)

<sup>3</sup> Información regional Dengue: número de casos, 2012. OPS:

[http://new.paho.org/hq/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_download&gid=19306&Itemid=270&lang=es](http://new.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=19306&Itemid=270&lang=es)

<sup>4</sup> Información regional Dengue: número de casos, 2012. OPS:

[http://new.paho.org/hq/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_download&gid=19306&Itemid=270&lang=es](http://new.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=19306&Itemid=270&lang=es)

<sup>5</sup> Ministerio de Salud Publica y Bienestar Social de Paraguay, Boletín Epidemiológico SE 41

[http://www.vigisalud.gov.py/index.php?option=com\\_phocadownload&view=file&id=231&Itemid=129](http://www.vigisalud.gov.py/index.php?option=com_phocadownload&view=file&id=231&Itemid=129)

### III.1.d. Modalidad de notificación y clasificación de casos

#### *En áreas SIN circulación viral confirmada*

Deberá estudiarse por laboratorio a TODO CASO SOSPECHOSO DE DENGUE y notificarse ante la recepción de una muestra de manera inmediata y nominal al módulo SIVILA del SNVS.

Todo caso con criterio de Dengue Grave deberá notificarse de manera inmediata y nominal al módulo C2 del SNVS.

#### *Clasificación de casos*

#### **CASO SOSPECHOSO**

Persona de cualquier edad y sexo que presenta fiebre, de menos de siete (7) días de duración, acompañada de dos o más de los siguientes síntomas: anorexia, náuseas, erupciones cutáneas, cefalea, dolor retroocular, malestar general, mioartralgias, leucopenia, plaquetopenia, petequias, prueba del torniquete positiva, diarrea, vómitos, y que no presente afección de las vías aéreas superiores ni otra etiología definida.

#### **CASO PROBABLE**

Caso sospechoso con pruebas positivas para la detección de anticuerpos IgM o, pruebas positivas para detección de antígeno NS1.

#### **CASO CONFIRMADO**

##### ***En áreas sin circulación viral***

Caso sospechoso o probable con aislamiento viral y/o detección del genoma viral en muestras con menos de 5 días de evolución o neutralización positiva en sueros pareados con 10 a 15 días de diferencia.

##### ***En áreas de Argentina con circulación viral autóctona confirmada<sup>6</sup>.***

Todo caso compatible con la definición de caso sospechoso será considerado confirmado por nexo epidemiológico.

Todo caso con pruebas positivas (IgM, NS1, PCR, Neutralización, Aislamiento viral, inmunohistoquímica en casos graves o fatales) será considerado confirmado por laboratorio.

#### **CASOS IMPORTADOS**

En casos con antecedente de viaje reciente (**dentro de los 15 días previos al inicio de los síntomas**) a países y zonas con circulación viral actual de dengue y resultados positivos de laboratorio se considerará como caso importado (probable o confirmado de acuerdo a las técnicas de diagnóstico empleadas)

**Establecimientos notificadores que han aportado la información al SIVILA-SNVS para la confección del presente informe.**

<b>BUENOS AIRES</b>	<b>6</b>	<b>MISIONES</b>	<b>3</b>
CTRO DE MEDICINA PREVENTIVA		HOSP BASE DE ZONA EL DORADO	
DEPARTAMENTO DE ZONOSIS RURALES		HOSP PUBLICO SAMIC OBERA	
HOSP INTERZONAL AGUDOS Y CRONICOS SAN JUAN DE DIOS		HOSPITAL PROVINCIAL DE PEDIATRIA	
HOSP INTERZONAL GRAL SAN MARTIN		<b>SALTA</b>	<b>6</b>
HOSP ZONAL GRAL AGUDOS DESCENTRALIZ EVITA PUEBLO		HOSP DEL MILAGRO	
INEVH Dr. JI Maiztegui		HOSP PRESIDENTE J.D. PERON	
<b>CAPITAL FEDERAL</b>	<b>2</b>	HOSP SAN ROQUE	

<sup>6</sup> Al menos dos casos relacionados confirmados por laboratorio en el mismo lugar y tiempo.

HOSP GENERAL DE AGUDOS DR E. TORNU		HOSP SAN VICENTE DE PAUL	
HOSP GENERAL DE NIÑOS RICARDO GUTIERREZ		HOSPITAL PUBLICO MATERNO INFANTIL	
<b>CATAMARCA</b>	<b>1</b>	LABORATORIO DE ENFERMEDADES TROPICALES	
LABORATORIO DE BIOLOGIA MOLECULAR		<b>SANTA FE</b>	<b>15</b>
<b>CHACO</b>	<b>3</b>	CEMAR	
HOSP 4 DE JUNIO DR RAMON CARRILLO		HOSP. DR. JOSE MARIA CULLEN	
HOSP 9 DE JULIO		HOSP. ESCUELA EVA PERON	
LAB AN FRANCISCA LUNA DE BOLSI		HOSP. J. B. ITURRASPE	
<b>CHUBUT</b>	<b>1</b>	HOSP. PROTOMEDICO MANUEL RODRIGUEZ	
HOSP ZONAL TRELEW DR ADOLFO MARGARA		HOSP. ROMANG - SAMCO	
<b>CORDOBA</b>	<b>1</b>	HOSPITAL ALEJANDRA	
DIVISION LABORATORIO CENTRAL		HOSPITAL RECONQUISTA	
<b>CORRIENTES</b>	<b>1</b>	LABORATORIO CENTRAL DE LA CIUDAD DE SANTA FE	
LABORATORIO CENTRAL		M - HOSP. DE EMERGENCIAS DR CLEMENTE ALVAREZ	
<b>ENTRE RIOS</b>	<b>9</b>	M - HOSP. DE NIÑOS VICTOR J. VILELA	
CTRO DE SALUD DR RAMON CARRILLO		M - HOSPITAL ALBERDI	
HOSP 9 DE JULIO		M - HOSPITAL CARRASCO	
HOSP BEHRING		M - HOSPITAL ROQUE SAENZ PEÑA	
HOSP FERMIN SALABERRY		P - HOSP. PROV. DEL CENTENARIO	
HOSP JUSTO JOSE DE URQUIZA		P - HOSP. PROVINCIAL	
HOSP SAN MARTIN		<b>SGO. DEL ESTERO</b>	<b>1</b>
HOSPITAL DELICIA MASVERNAT		CENTRO DE ANALISIS MOLECULARES Y METABOLICOS	
LABORATORIO EPIDEMIOLOGICO PROVINCIAL		<b>TUCUMAN</b>	<b>1</b>
SANATORIO ADVENTISTA DEL PLATA		HOSP. DE CLINICAS PRESIDENTE DR. NICOLAS AVELLANEDA	
<b>FORMOSA</b>	<b>1</b>	<b>Total general</b>	<b>57</b>
HOSP DE LA MADRE Y EL NIÑO			
<b>JUJUY</b>	<b>6</b>		
HOSP DR GUILLERMO PATERSON			
HOSP SAN MIGUEL			
HOSP SAN ROQUE			
HOSPITAL DR.OSCAR ORIAS			
HOSPITAL WENCESLAO GALLARDO			
LABORATORIO CENTRAL DE SALUD PUBLICA			

### III.1.e. Vigilancia de *Aedes aegypti* en la Argentina<sup>7</sup>

#### Introducción

Los valores históricos de índices aélicos en las provincias de riesgo han superado durante años los límites considerados de riesgo. Si bien actualmente en muchas localidades esas condiciones persisten, el trabajo sostenido ha tenido como respuesta que los Índices de Infestación Predial (IIP)<sup>8</sup> del 60%, 70% o hasta 80% se hayan reducido a 15%-4%.

Al haberse ampliado la cantidad de localidades que realizan vigilancia entomológica, así como la periodicidad de los monitoreos, se ha podido constatar la presencia del vector en localidades donde no estaba citado (en las provincias de La Pampa, Santa Fe, Catamarca, La Rioja) y/o en períodos del año (Junio/Julio/Agosto) en los que se consideraba que las poblaciones eran muy bajas, hallándose valores que superan los de riesgo (IIP > 3,9) en Formosa, Misiones, Jujuy, Salta.

Por otro lado, las condiciones climáticas características del país favorecen en ciertas regiones un marcado descenso de los índices entomológicos durante la temporada invernal. Debido a este hecho, las acciones de vigilancia entomológica prácticamente se suspenden durante los meses de Junio-Agosto en aproximadamente el 74% de las provincias. No obstante, durante el período Mayo/Junio, de 18 localidades que relevaron la presencia del vector, en provincias de alto riesgo, sólo el 3% presentaron valores <1. Asimismo, durante los meses de Julio/Agosto, todas las localidades relevadas en la provincia de Misiones arrojaron valores de IIP > 3,9, mientras que en la provincia de Chaco el 33% de las localidades relevadas presentaron valores considerados aceptables (IIP <1) y el 67% arrojaron IIP de alerta (IIP 1-3,9).

Con respecto a la preferencia del vector por un determinado tipo de recipiente, se observa una gran heterogeneidad, tanto en relación a la época del año como a las diferencias debidas a la oferta de criaderos según las características socio-culturales de cada localidad. Así por ejemplo, en Gualeguaychu (Provincia de Entre Ríos), durante el período Octubre/Noviembre el criadero predominante se encuentra entre los depósitos domiciliarios (preferentemente floreros), mientras que, en la misma localidad durante el período Marzo/Abril (época con mayores inconvenientes en la provisión de agua de red) el criadero predominante son los depósitos de abastecimiento de agua para consumo doméstico.

Igualmente, comparando las localidades fronterizas de Puerto Iguazú y Clorinda, con características climatológicas muy semejantes, pero con un nivel de ordenamiento ambiental marcadamente diferente, al observar los porcentajes de preferencia de tipo de recipientes se detecta que: mientras en Clorinda el 83,5% de los recipientes positivos es basura, en Puerto Iguazú este valor alcanza sólo al 20%, siendo en esta localidad en cambio el tipo de recipiente preferido los depósitos domiciliarios (60%).

Los valores de los índices aélicos, alcanzan sus máximos en el periodo que va desde septiembre/octubre hasta marzo/abril, tal como se viene observando desde hace varios años.

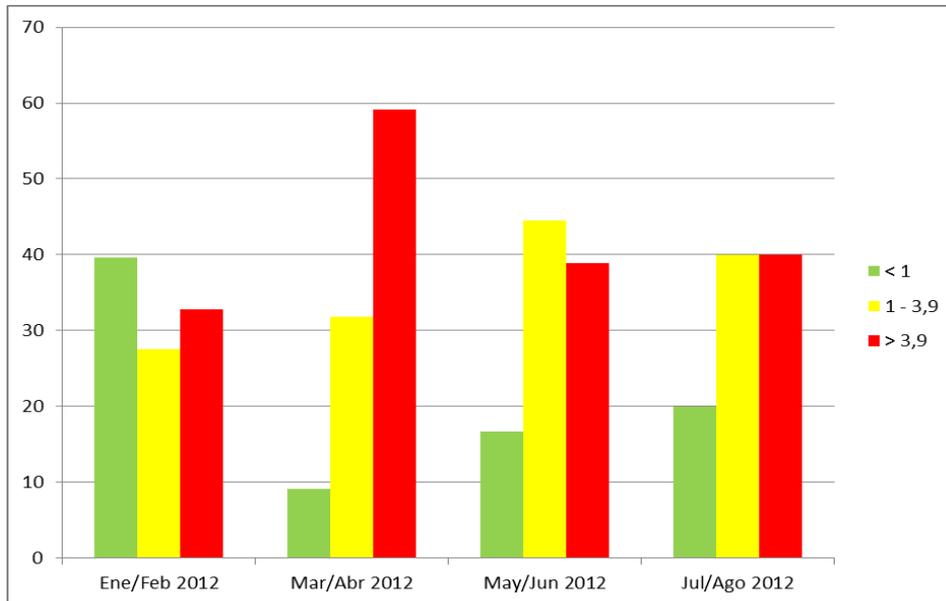
<sup>7</sup> Información brindada por la Dirección de Enfermedades Transmisibles por Vectores.

<sup>8</sup> Índice de infestación predial (IIP): porcentaje de casas con recipientes conteniendo larvas o pupas de *Aedes aegypti* en relación al total de casas examinadas.

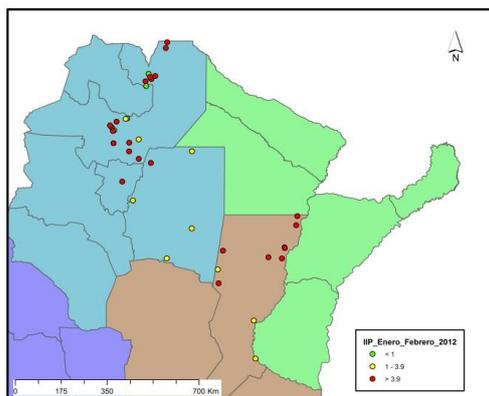
### Situación actual

En los mapas que se presentan a continuación pueden observarse los IIP obtenidos durante los períodos Enero/Febrero, Marzo/Abril, Mayo/Junio y Julio/Agosto

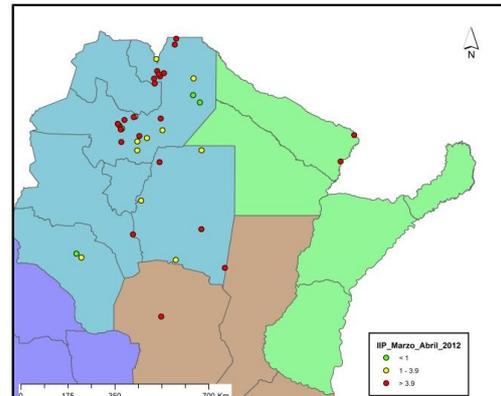
**Gráfico 1:** Variación porcentual de las categorías de riesgo para IIP según el período considerado



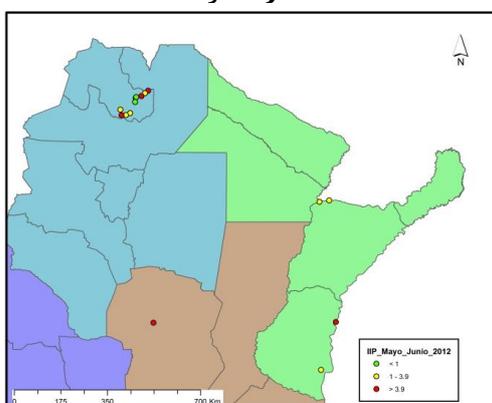
**Enero - Febrero**



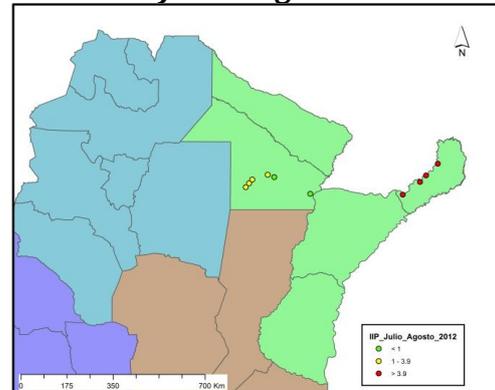
**Marzo - Abril**



**Mayo - Junio**



**Julio - Agosto**



En base a estos datos y a las condiciones meteorológicas típicas de la temporada estival en nuestro país, se recomienda reforzar:

- Control Focal según criterio de riesgo entomo-epidemiológico en la localidad
- Vigilancia y control en sitios críticos debidamente identificados que incluyan:
  - ✓ Vigilancia entomológica con ovi o larvitrapa
  - ✓ Tratamiento mecánico
  - ✓ Tratamiento con larvicidas
  - ✓ Tratamiento con plaguicida residual
  - ✓ Aplicación de legislación
  - Capacitar al equipo de prensa
- Comunicación de riesgo masiva: sitios de cría, eliminación de criaderos, mantenimiento del patio ordenado, síntomas y signos de alarma: Instalar el tema en la comunidad
- Saneamiento de espacios públicos: canales, asequias, cementerios, escuelas, plazas (fuentes), Hospitales, Centros de Salud, Terminales terrestres y aeroportuarias
- Considerando información previa (LIRAA), realizar descacharrado selectivo, con especial cuidado del inmediato enterramiento, neutralización o tratamiento químico de los residuos
- Desmalezado

## III.2. Vigilancia de las Enfermedades febriles exantemáticas (EFE)

### III.2.a. Situación actual de sarampión y rubéola

En la SE 41 se notificó por SIVILA (laboratorio del Htal. Alejandro Korn de Melchor Romero) un caso probable de rubéola de un barrio de la ciudad de La Plata. La paciente de 23 años, **embarazada de 32 semanas de gestación**, oriunda de Bolivia, reside en el país hace 4 años y no estaba vacunada.

El caso fue detectado por screening en control prenatal (1° control) de una muestra enviada por una Unidad Sanitaria al hospital mencionado. Dicha muestra fue derivada el día 15 de octubre al Htal. San Juan de Dios, que confirmó la positividad. Esa misma muestra junto con una 2ª y una 3ª se enviaron a INEI-ANLIS “Carlos G. Malbrán” confirmando la positividad. Como estudio complementario se realizó la prueba de Aidez de la IgG, con resultado bajo para rubéola, lo que confirma que se trata de una infección reciente, ya que la aidez de los anticuerpos se fortalece con el tiempo.

Asimismo, se realizaron diagnósticos diferenciales para: sarampión (IgM ELISA marca SIEMENS), parvovirus B19 (IgM ELISA, marca Biotrin), dengue (Elisa  $\mu$  Captura de IgM específica), resultando todos negativos a la fecha.

Si bien el caso fue detectado por screening, en la investigación realizada por la región se obtuvieron datos de relevancia: durante el curso del 4°-5° mes de embarazo (julio) su hijo de 1 año y 9 meses (no vacunado), comenzó con un exantema acompañado de fiebre, se le indicó de tratamiento sintomático. Luego su marido inició un cuadro de malestar general, fiebre, dolor de cabeza, dolor muscular, sin mucosidad. No realizó consulta. Para esa misma fecha ella también presentó síntomas de malestar general, desgano, falta de apetito, vómito y fiebre. Lo caracterizó como un resfrío. No realiza consulta.

Si bien la paciente no recuerda haber estado en contacto con personas que hayan presentado fiebre y exantema ni viajes los 30 días previos, concurrió en dos oportunidades durante el embarazo a un trueque donde concurren personas de procedencia boliviana que vienen de diferentes ciudades de nuestro país.

**Figura 1.** Ubicación geográfica del caso de rubéola



**Fuente:** Área Epidemiología Región XI. Dirección de Epidemiología Provincia de Buenos Aires.

### Acciones de control

El día 18 de octubre se realizan las acciones de vacunación de bloqueo en la quinta en donde habita y en dos aledañas. El día 5 de noviembre se efectuó una reunión en Región Sanitaria XI conjuntamente con personal del nivel Central de Epidemiología la provincia de Buenos Aires para establecer la estrategia para realizar la búsqueda activa de casos en la comunidad y centros asistenciales.

### III.2.b. Casos notificados

En la tabla 1 se presentan los casos notificados en 2011 y 2012 para la misma SE, según jurisdicción. Para los casos notificados durante el corriente año se agrega el estado de clasificación de los mismos.

**Tabla 1.** Casos notificados de EFE según provincia. SE 1 a 46. Años 2011-2012. Total país.

	Casos	Tasas 2011	Casos en estudio	Casos Descartados	Confirmado Sarampión	Confirmado Rubéola	Casos Totales	Tasas 2012
	2011 hasta SE 46		2012 hasta SE 46					
Buenos Aires	87	0,56	194	29	0	1	224	1,43
CABA	35	1,21	131	34	1	0	166	5,74
Córdoba	46	1,39	10	6	0	0	16	0,48
Entre Ríos	21	1,70	16	4	0	0	20	1,62
Santa Fe	87	2,72	33	18	0	0	51#	1,60
Centro	276	1,05	384	91	1	1	477	1,82
La Rioja	2	0,60	0	1	0	0	1	0,30
Mendoza	11	0,63	6	11	0	0	17	0,98
San Juan	6	0,88	3	8	0	0	11	1,62
San Luis	14	3,24	4	10	0	0	14	3,24
Cuyo	33	1,04	13	30	0	0	43	1,35
Corrientes	11	1,11	12	3	0	0	15	1,21
Chaco	75	7,11	9	21	0	0	30	2,84
Formosa	13	2,45	2	3	0	0	5	0,94
Misiones	23	2,09	3	6	0	0	9	0,82
NEA	122	3,32	26	33	0	0	59	1,60
Catamarca	3	0,82	7	4	0	0	11	1,90
Jujuy	7	1,04	3	2	0	0	5	0,74
Salta	12	0,99	11	4	0	0	15	1,24
Santiago del Estero	7	0,80	1	5	0	0	6	0,69
Tucumán	17	1,17	3	3	0	0	6	0,41
NOA	46	1,00	25	18	0	0	43	0,94
Chubut	16	3,14	7	2	0	0	9	1,77
La Pampa	9	2,82	0	1	0	0	1	0,31
Neuquén	13	2,36	1	1	0	0	2	0,36
Río Negro	17	2,66	5	10	0	0	15	2,35
Santa Cruz	12	4,38	4	4	0	0	8	2,92
Tierra del Fuego	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00
SUR	67	2,77	17	18	0	0	35	1,45
<b>Total Argentina</b>	<b>544</b>	<b>1,36</b>	<b>465</b>	<b>190</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>658</b>	<b>1,64</b>

Fuente: SNVS-C2-SIVILA. ProNaCEI. Datos preliminares

Para ficha de notificación, definiciones de casos, flujo de notificación y recomendaciones: <http://www.msal.gov.ar/index.php/programas-y-planes/51-programa-nacional-de-control-de-enfermedades-inmunoprevenibles>

### III.2.c. Síndrome de rubéola congénita

#### III.2.d. Situación actual

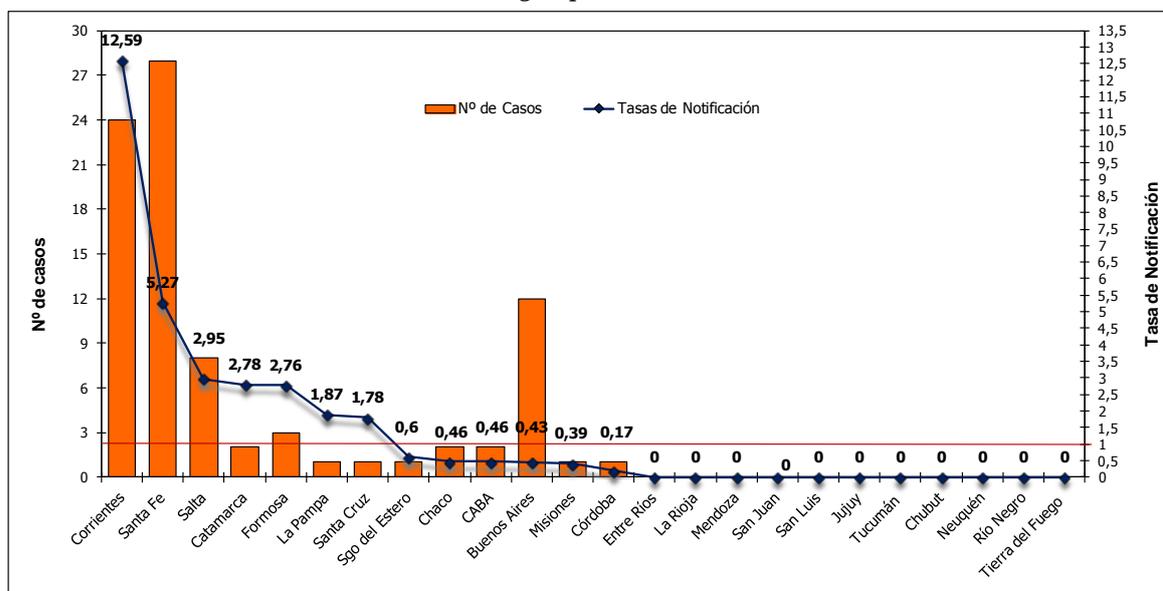
Dado la presentación de un caso de rubéola en una embarazada es necesario destacar que el **Síndrome de Rubéola Congénita (SRC)** es la consecuencia mas grave de la rubéola. Aparece cuando una embarazada se infecta fundamentalmente en el primer trimestre de gestación. Puede ser causa de aborto, mortinato o múltiples anomalías congénitas que pueden afectar a prácticamente todos los órganos. El riesgo y la severidad de la infección congénita dependen del momento que se infecte la embarazada. Así, el 90% de los fetos de mujeres infectadas durante las primeras 11 semanas de gestación desarrollan SRC en el 65-85%, que se caracteriza por defectos oculares, sordera, defectos cardiacos, anomalías neurológicas y retraso del crecimiento entre otros. El riesgo de SRC disminuye a un 10 -20% si la infección ocurre entre las semanas 13 y 16 de gestación, mientras que es infrecuente que aparezcan defectos congénitos si la embarazada se infecta a partir de la 20 semana de gestación.

Es importante destacar que todos los niños menores de un año que cumplan con la definición de caso de SRC deben ser notificados al Sistema de Vigilancia, por la vía que corresponda, (Vigilancia activa de notificación individual e inmediata) se debe solicitar la toma de muestra (suero para estudios serológicos y orina e hisopado o aspirado nasofaríngeo para estudios virológicos) a fin de confirmar o descartar el caso.

#### III.2.e. Distribución de los casos sospechosos de SRC notificados

De la SE 1 – 46 del corriente año 2012 se han notificado 87 casos sospechosos de SRC a nivel país, alcanzándose una tasa global de notificación de 1,19 casos sobre 10.000 nacidos vivos.

**Grafico 2:** Tasa de notificación de SRC, por 10.000 NV y número de casos de SRC notificados. SE 1 – 46 Según provincia. Año 2012



Fuente: SNVS-C2-SIVILA. ProNaCEI. Datos preliminares

Para ficha de notificación, definiciones de casos, flujo de notificación y recomendaciones:

<http://www.msal.gov.ar/images/stories/epidemiologia/inmunizaciones/equipos-de-salud/fichas-sarampion-rubeola-src.pdf>

### III.3. Poliomieltis: Vigilancia de las Parálisis Fláccida Aguda en Menores de 15 años

#### III.3.a. Poliomieltis en el mundo

Un caso sospechoso de virus de la polio ha sido reportada en la India, en el distrito de Bihar. El caso está bajo investigación detallada, y como medida de precaución se realizará una campaña de inmunización en 28 distritos. El caso se sospecha que es de poliovirus salvaje tipo 3 (WPV3). Bihar no ha tenido ningún caso de WPV3 desde enero de 2010. India ha sido libre de polio desde el 13 de enero 2011. La cepa WPV3 es frecuente en Nigeria y Pakistán.

Mientras haya casos de polio por virus salvaje en el mundo, todos los países están en riesgo de tener casos importados de poliomieltis. Manteniendo las coberturas con 3 dosis de Sabin mayores al 95%, no hay susceptibles y el virus no puede reproducirse.

**Tabla 1:** Situación actual. Casos de poliovirus salvaje. Total mundial

Casos	Hasta 20/11/2012	Hasta 22/11/2011	Total 2011
<b>Total mundial</b>	<b>193</b>	<b>536</b>	<b>650</b>
Países endémicos	188	254	341
Países no endémicos	5	282	309

Fuente: <http://www.polioeradication.org>

Países endémicos:

- Afganistán: 34 Provincias
- Nigeria: 36 Estados y un Distrito Federal
- Pakistán: 5 Provincias (Punjab, Frontera NWFP, Kachemira, SINDO y Beluchistan).

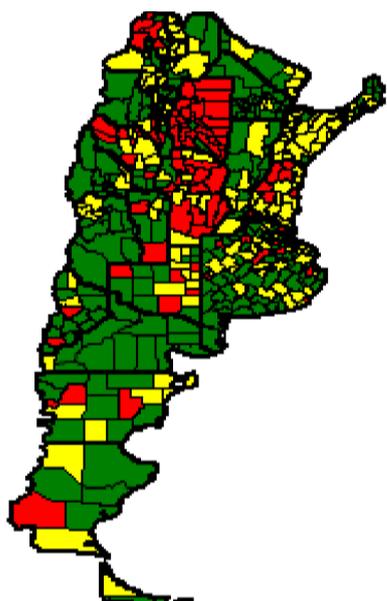
#### III.3.b. Situación de indicadores

Las estrategias más importantes para sostener la eliminación de la poliomieltis consisten en: a) vacunar en forma oportuna a todos los niños menores de 5 años y b) contar con un sistema de vigilancia epidemiológica que detecte rápidamente los casos de poliomieltis cuando aparecen el laboratorio es un componente crítico para el funcionamiento de esta vigilancia .

#### Indicadores

- Notificación de todos los casos de PFA en menores de 15 años.
- Porcentaje de investigación dentro de las 48 hs de notificación de todos los casos de PFA.
- Cobertura  $\geq$  95% con vacuna Sabin. Control de foco: completar esquemas de vacunación.
- Porcentaje de casos con muestra adecuada de materia fecal.
- Porcentaje de aislamiento viral.
- Unidades que notifican semanalmente.

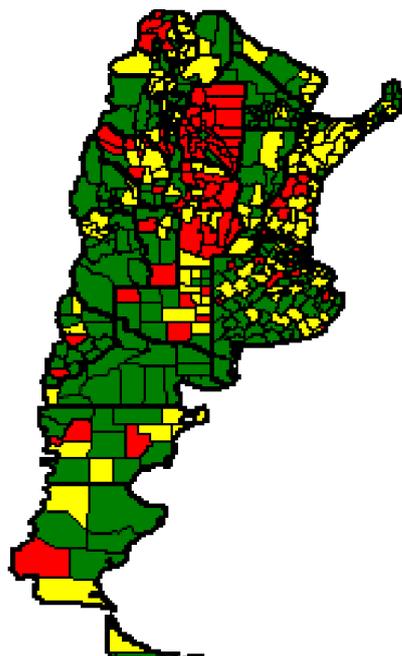
**Gráfico 1:** Coberturas Sabin 3era. Dosis. Total país – 2011. Argentina



Referencias: < 80%  80-94%  95 % 

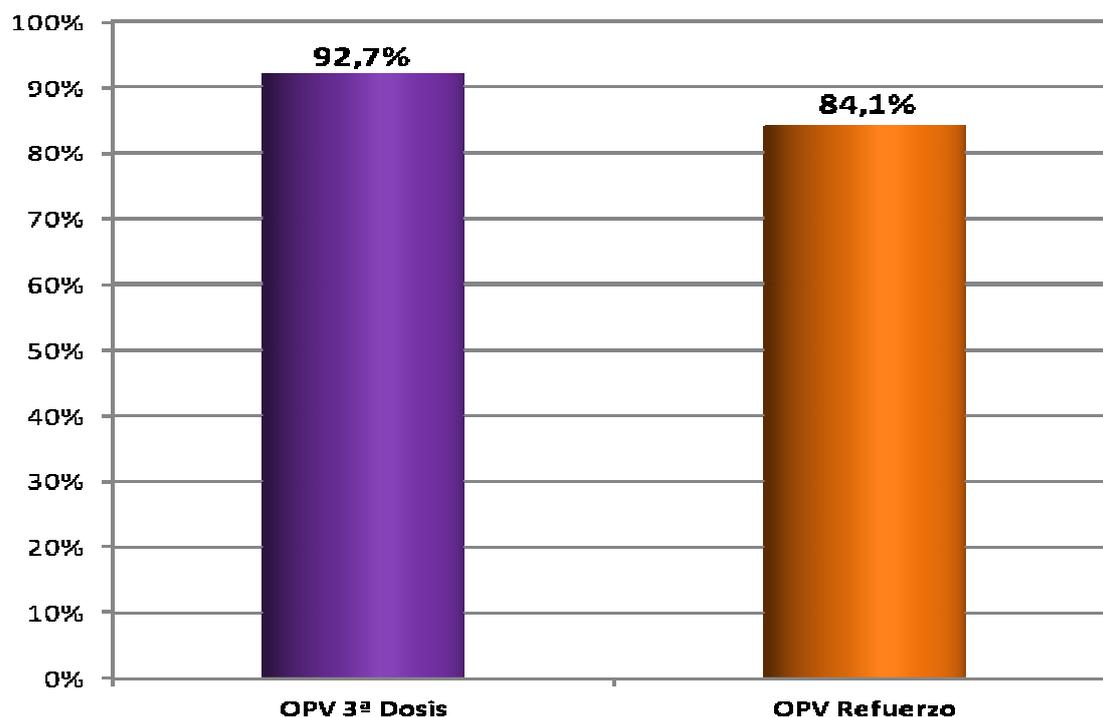
Fuente: Área de Cobertura de vacunación, Programa Nacional de Control de enfermedades Inmunoprevenibles.

**Gráfico 2:** Coberturas Sabin Dosis 6 años. Total país – 2011. Argentina



Referencias: < 80%  80-94%  >95 % 

Fuente: Área de Cobertura de vacunación, Programa Nacional de Control de enfermedades Inmunoprevenibles.

**Gráfico 3:** VACUNA OPV. Total país – 2011. Argentina**Criterios de Vigilancia**

1) Se debe informar todo caso de PFA a las autoridades sanitarias y:

- a) tomar muestra de materia fecal del caso dentro de los 14 días del inicio del cuadro (se aceptan muestras de materia fecal hasta los 60 días).
- b) informar la notificación positiva a nivel provincial y nacional.
- c) investigar otros casos en el área.
- d) controlar cobertura con vacuna Sabin.
- e) implementar vacunación de bloqueo si fuera necesario.

· En caso de fallecimiento del caso índice, se tomarán muestras de 5 contactos menores de 5 años, especificando la fecha de la última dosis de Sabin recibida.

2) Se debe confeccionar la ficha epidemiológica enviándola al nivel provincial y nacional en cuanto sea posible.

3) A los 60 días de producido el caso índice se debe:

Realizar la evaluación clínica y neurológica del caso para descartar o confirmar secuelas (atrofia y/o parálisis), y comunicar el resultado de la evaluación a los niveles provincial y central.

**Tabla 3:** Poliomielitis: Parálisis Agudas Flácidas. Casos y Tasas por 100.000 habitantes. SE 1 a 46. Año 2012. Argentina.

JURISDICCION	2012		DESCARTADOS	EN ESTUDIO
	Casos	Tasas		
<b>CENTRO</b>	<b>86</b>	<b>1,38</b>	<b>74</b>	<b>12</b>
Pcia Bs As *	58	1,50	50	8
GCBA	6	1,27	4	2
CORDOBA	10	1,24	10	0
ENTRE RIOS	2	0,62	2	0
SANTA FE	10	1,34	8	2
CUYO	17	1,99	16	1
LA RIOJA	2	2,15	2	0
MENDOZA	5	1,12	5	0
SAN JUAN	3	1,53	3	0
SAN LUIS	7	5,81	6	1
NEA	17	1,49	16	1
CORRIENTES	6	2,06	6	0
CHACO	11	3,43	10	1
FORMOSA	0	0,00	0	0
MISIONES	0	0,00	0	0
NOA	21	1,54	19	2
CATAMARCA	1	0,93	1	0
JUJUY	5	2,55	4	1
SALTA	6	1,58	5	1
SGO DEL ESTERO	1	0,36	1	0
TUCUMAN	8	1,96	8	0
SUR	9	1,41	9	0
CHUBUT	1	0,74	1	0
LA PAMPA	4	5,05	4	0
NEUQUEN	3	2,05	3	0
RIO NEGRO	0	0,00	0	0
SANTA CRUZ	1	1,30	1	0
T.DEL FUEGO	0	0,00	0	0
<b>TOTAL PAIS</b>	<b>150</b>	<b>1,47</b>	<b>134</b>	<b>16</b>

Para ficha de notificación, definiciones de casos, flujo de notificación y recomendaciones: <http://www.msal.gov.ar/hm/site/inmunizaciones>

## III.4. Vigilancia de Coqueluche

### III.4.a. Análisis de la situación actual

Análisis de la situación actual Se presenta un análisis breve y actualizado de coqueluche con los datos del presente año. Como antecedente, se observó un incremento de casos desde fines del año 2010 en todo el país que continuó durante el 2011. Así mismo, se presentaron brotes localizados en diferentes provincias durante el año pasado.

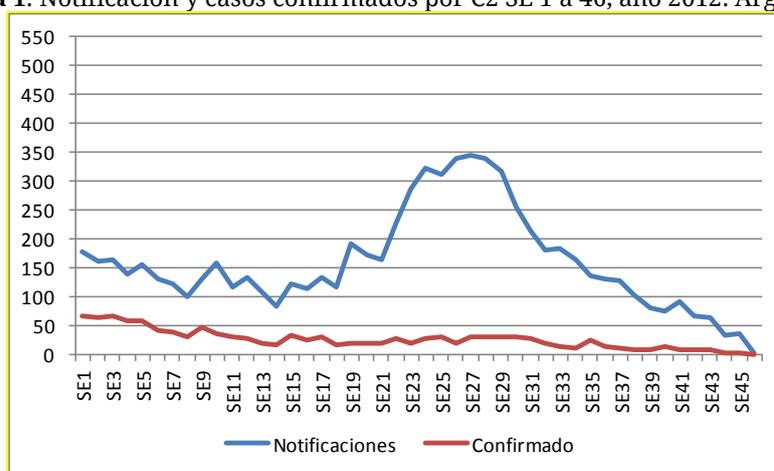
El aumento de la notificación con relación a años anteriores fue interpretado como la conjunción entre el ciclo epidémico de la enfermedad y la mayor sensibilidad del sistema para la detección de casos debido a los cambios y al fortalecimiento de la vigilancia.

Al igual que en el 2011, se continúa observando una diferencia importante entre las notificaciones realizadas en el Módulo de Vigilancia Laboratorial (SIVILA) y en el módulo C2 de vigilancia clínica, contando el primero con un mayor número de casos notificados. Estas modalidades de notificación son diferentes en su ingreso y se está trabajando en su vinculación, por el momento se analizan en forma separada.

Durante el año 2012, hasta la SE 46, se encuentran registrados 7.343 casos sospechosos por C2 de los cuales 1.218 han sido consignados como “confirmados”.

En el SIVILA se registraron 10.025 notificaciones, con 1.248 resultados positivos B. *pertussis*. (Ver figuras 1 y 2).

**Tabla 1:** Notificación y casos confirmados por C2 SE 1 a 46, año 2012. Argentina.



**Fuente:** C2-SNVS, SIVILA-SNVS, datos parciales, actualización 22 de noviembre año 2012.

**Tabla 2:** Notificación por laboratorio y resultados positivos *B. pertussis*, SE 1 a 46, año 2012. Argentina.



Fuente: C2-SNVS, SIVILA-SNVS, datos parciales, actualización 22 de noviembre año 2012.

Al comparar el periodo SE 1-46 de los años 2011 y 2012, se observa que el número de casos notificados en SIVILA con muestra con resultado positivo para *B. pertussis*, es similar. La diferencia en el porcentaje de positivos podría ser atribuida a una mayor cantidad de notificaciones registradas en SIVILA durante el año 2012 (ver Tabla 1). Se observa en el corredor endémico que el nivel de la sospecha se encuentra en el área de brote continuando con la tendencia del año anterior, esto corresponde al fortalecimiento de la notificación por C2 y al aumento de casos respecto a años anteriores (Ver figura 3).

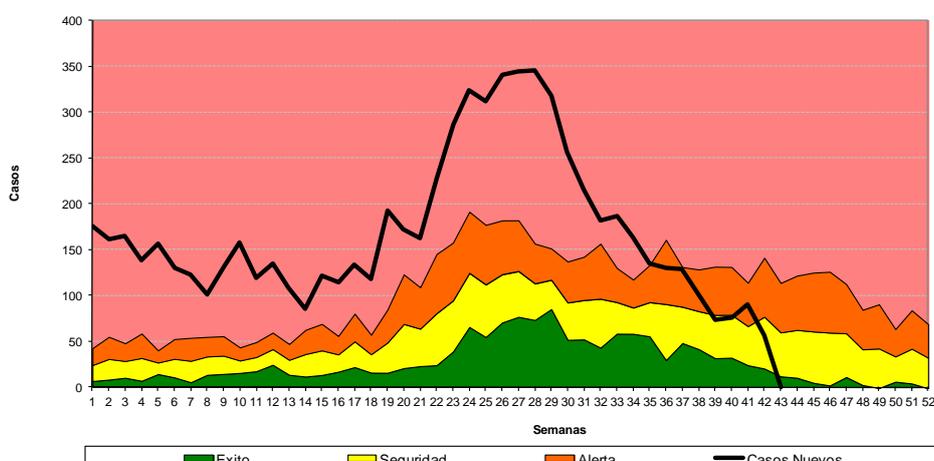
**Tabla 1:** Proporción de casos confirmados y resultados positivos *B. pertussis*, SE 1-46, año 2011 a 2012.

	Periodo 1-45	Año 2011	Año 2012
<b>C2</b>	<b>Casos confirmados</b>	<b>1427</b>	<b>1218</b>
<b>SIVILA</b>	<b>Muestras positivas</b>	<b>1422</b>	<b>1248</b>
<b>SIVILA</b>	<b>% Positivos</b>	<b>16%</b>	<b>12%</b>

Fuente: SIVILA-SNVS, datos parciales, actualización 22 de noviembre año 2012.

**Figura 3:** Corredor Endémico Semanal, SE 1-43, año 2012. Argentina.

Fuente: Area Vigilancia - SNVS- modulo C2



**Nota:** Debido a los cambios que se han realizado en el sistema de vigilancia durante el 2010 y principios del 2011, que han impactado en el registro de las notificaciones de sospechosos, el corredor endémico utilizado en este boletín contiene la notificación registrada durante el 2011.

### III.4.b. Indicadores

#### *Indicadores a nivel país*

Durante el año 2012, las notificaciones originadas en C2 hasta SE 46, provienen del 100% de las provincias. La proporción de clasificación y cierre de los casos del total acumulado a la SE 46 es igual a 67 % a nivel del país luego de cuatro semanas epidemiológicas. Este dato expresa la necesidad de mejorar el tiempo de clasificación y diagnóstico final de los casos. La proporción de notificación entre las dos estrategias es 1,4 en favor del SIVILA.

Según el análisis de la información con que cuenta **SIVILA** desde SE 1 a SE 46, año 2012, la mediana de retraso ha sido de **5 días**, calculada entre la fecha de inicio de síntomas y la fecha de toma de muestra.

Hasta la SE 46 el 92% de los casos confirmados hospitalizados pertenecen al grupo de edad menor de 1 año.

**Tabla 2:** Resumen de indicadores coqueluche. Argentina. Año 2012.

<b>Indicador</b>	<b>Valor</b>	<b>Período</b>
Proporción de provincias notificadoras	100%	SE 1 a 46
Proporción de casos notificados con clasificación final	67%	SE 1 a 42
Proporción de notificación SIVILA / C2	1,4	SE 1 a 46
Accesibilidad al diagnóstico y atención	Mediana de atraso: 5 días	Mensual sobre notificaciones acumuladas

**Fuente:** SNVS C2-SIVILA, datos parciales, actualización 14 de noviembre año 2012.

#### *Indicadores a nivel provincial*

En la mayoría de la Provincias, la relación de notificación entre el módulo SIVILA y C2, muestra que el registro de casos sospechosos se encuentra más fortalecido en SIVILA, vía red de laboratorio, se observan 4 provincias que presentan marcado retraso de la información por C2 (Ver Tabla 3).

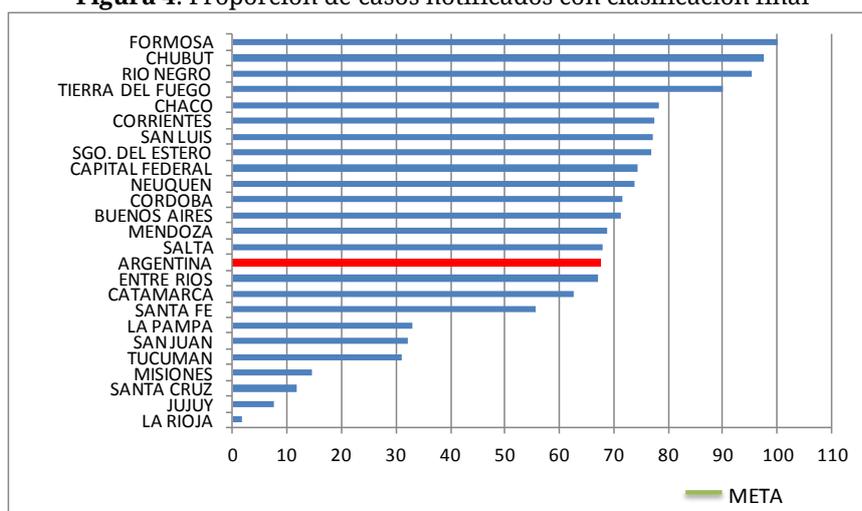
Sin embargo, se observa que en 3 provincias la notificación se encuentra fortalecida principalmente en C2 con un marcado retraso en el registro por SIVILA (Ver Tabla 3). Respecto a la proporción de clasificación y cierre de los casos del total acumulado a la SE 36, se observa que 14 provincias se encuentran por sobre el valor de la proporción a nivel total del país. Todas las provincias han presentado casos con clasificación final y una provincia cumplió la meta del indicador (Figura 4).

**Tabla 3:** Proporción de notificación SIVILA / C2, de acuerdo a provincia de residencia.

PROVINCIA	Casos sospechosos notificados SIVILA	Casos sospechosos notificados C2	Proporción de notificación SIVILA / C2
Ciudad de Buenos Aires	215	196	1,1
Buenos Aires	2781	2047	1,4
Córdoba	467	1253	0,4
Entre Ríos	181	228	0,8
Santa Fe	2332	370	6,3
<b>Centro</b>	<b>5976</b>	<b>4094</b>	<b>1,5</b>
Mendoza	958	1035	0,9
San Juan	37	31	1,2
San Luis	38	39	1,0
La Rioja	30	68	0,4
<b>Cuyo</b>	<b>1063</b>	<b>1173</b>	<b>0,9</b>
Corrientes	155	174	0,9
Chaco	174	125	1,4
Formosa	9	10	0,9
Misiones	123	58	2,1
<b>NEA</b>	<b>461</b>	<b>367</b>	<b>1,3</b>
Catamarca	180	24	7,5
Jujuy	59	13	4,5
Salta	228	175	1,3
Santiago del Estero	16	26	0,6
Tucumán	5	177	0,03
<b>NOA</b>	<b>488</b>	<b>415</b>	<b>1,2</b>
Chubut	117	39	3,0
La Pampa	256	273	0,9
Neuquén	759	627	1,2
Río Negro	250	219	1,1
Santa Cruz	71	60	1,2
Tierra del Fuego	57	71	0,8
<b>Sur</b>	<b>1510</b>	<b>1289</b>	<b>1,2</b>
<b>Total país ARGENTINA</b>	<b>10025</b>	<b>7343</b>	<b>1,4</b>

Fuente: SNVS C2-SIVILA, datos parciales, actualización 22 de noviembre año 2012.

**Nota 1:** Para la realización de la tabla anterior se utiliza la información de cada provincia consulta online SNVS en el día de la fecha referida. No se toman los registros de casos notificados con residencia desconocida.

**Figura 4:** Proporción de casos notificados con clasificación final

Fuente: SNVS C2, datos parciales, actualización 14 de noviembre año 2012.

### III.4.c. ANEXO: Análisis integrado C2/SIVILA de coqueluche. Actualización SE 1-38.

Como se acaba de presentar, en forma semanal se expone, a través este boletín, la situación actual de Coqueluche proponiendo un formato de análisis donde las dos estrategias principales de vigilancia (Clínica y Laboratorial) se muestran en forma separada. Así, los datos de los Módulos C2 y SIVILA del SNVS dan cuenta de una realidad que es comparable al interior de cada estrategia y provincia. Junto con lo anterior, es necesario estimar la carga de enfermedad que presenta cada jurisdicción según los datos disponibles hasta el momento aunque no sean exactos y cerrados.

#### ✓ Metodología

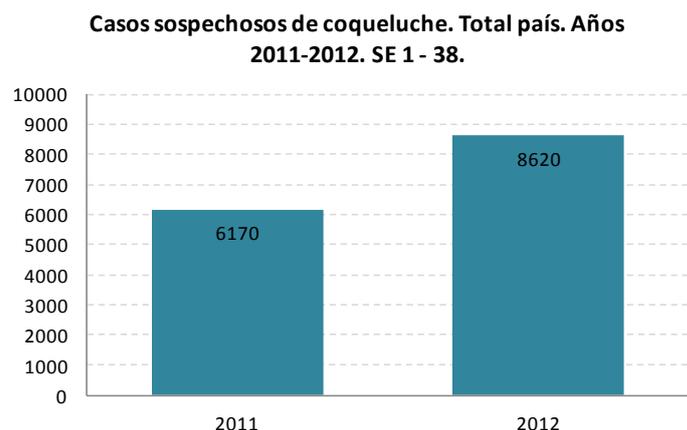
Para el análisis de los datos se utilizaron las bases disponibles para cada provincia y estrategia de casos notificados o confirmados y probables, de la SE 1 a 38 y se tomó el número de casos notificado más elevado (ya sea por C2 o por SIVILA); a modo de ejemplo, si una provincia tenía notificados por SIVILA 200 casos y por C2 123, el “total integrado” utilizado para el análisis fueron 200 casos, esto significaría que “al menos” esa provincia -o departamento- tiene notificados 200 casos (mediante el pulido individual y manual por Nombre y Apellido, los casos finalmente “reales” pueden llegar a ser desde 200 hasta 323). Esta opción tiene como finalidad plantear una situación sensible y comparar, bajo esa lógica, el escenario país para este evento. Por último, según las notificaciones, alrededor del 85% de los casos corresponden a los niños menores de un año. Por ello, a pesar del margen de error que conlleva el uso de la población menor de un año para la elaboración de las tasas, se decidió utilizar dicha población por ser la que más se aproxima a la realidad del evento. Por tanto, el siguiente análisis, permite -a través metodología explicada- dar cuenta de la mayor cantidad posible de casos sospechosos y confirmados (o probables) notificados por cada jurisdicción, más allá de la estrategia mediante la cual se notificó. ***Cabe destacar que se trata de información parcial y sujeta a modificaciones, la incidencia de la enfermedad y su letalidad se analizarán con los casos confirmados cerrados; la fortaleza del presente análisis está en la oportuna visualización de la situación actual.***

Así, el objetivo de este anexo es disponer, periódicamente, de un informe que de cuenta de la situación de Coqueluche por provincia comparando con 2012 con 2011 y según departamento para 2012, alertando acerca del aumento del número de casos de manera oportuna, lo que permitirá profundizar la investigación, emprender acciones de prevención y control localizadas y evaluar el impacto de las acciones realizadas. En esta ocasión, los períodos analizados comprenden los años 2011 y 2012 entre las semanas 1 y 38.

#### ✓ Situación de la notificación de coqueluche

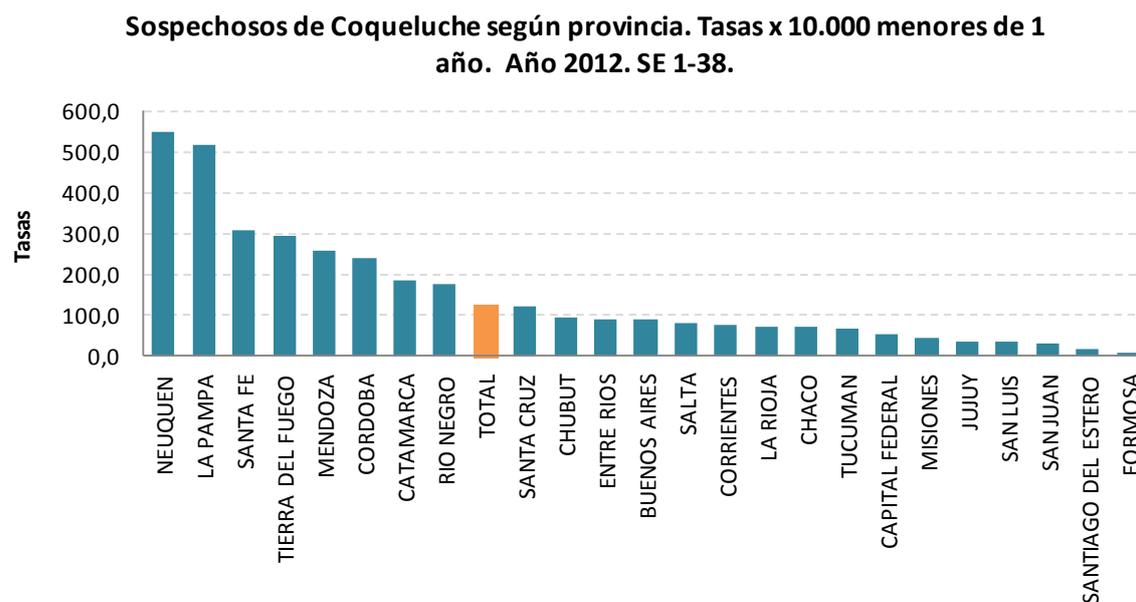
*Casos notificados como sospechosos SE 1 a 38 (22/09/2012)*

Entre la semana 1 y 38 del año 2012 se notificaron en todo el país al Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS) un total de 8620 casos sospechosos de Coqueluche; esto significa un incremento respecto del mismo período del año 2011 de 1,3 veces, cuando se notificaron 6170 casos.

**Gráfico 1:** Casos sospechosos de coqueluche total país.

Fuente: SNVS C2 y SIVILA.

En relación con las tasas de notificación (obtenidas a partir de la población menor de un año) para el año actual, la media país es de 125,8 x 10.000 habitantes. Existen 8 jurisdicciones que presentan mayores tasas que esta media, 4 de ellas pertenecen a la Región Sur del país.

**Gráfico 2:** Tasas de sospechosos de coqueluche según provincia.

Fuente: SNVS C2 y SIVILA.

Como se observa en el gráfico 2, las tasas de notificación de casos sospechosos muestran una variación cuyos valores extremos se encuentran en Neuquén con 548,4 x 10.000 habitantes y Formosa con tasas de 8 cada 10000 <1 año.

En la tabla 1 se presenta un resumen de los resultados obtenidos en el análisis de las notificaciones a partir de la metodología propuesta.

**Tabla 1:** Resumen resultados casos sospechosos. Años 2009-2012. SE 1-38.

Prov. Residencia	2011	2012	Tasa Notif x 10.000 < 1 año. 2012.	Casos notificados. Total período	Tasa Notif x 10.000 < 1 año. Total período.
BUENOS AIRES	1932	2360	88,8	4292	72,7
CAPITAL FEDERAL	108	186	52,2	294	30,3
CATAMARCA	235	121	187,0	356	363,1
CHACO	90	140	71,2	230	45,8
CHUBUT	30	88	94,3	118	32,2
CORDOBA	1102	1260	238,7	2362	208,8
CORRIENTES	36	135	73,6	171	19,6
ENTRE RIOS	60	183	90,6	243	29,7
FORMOSA	7	8	8,0	15	7,0
JUJUY	16	45	36,5	61	13,0
LA PAMPA	20	268	519,4	288	38,8
LA RIOJA	4	41	72,3	45	7,1
MENDOZA	200	816	259,6	1016	63,6
MISIONES	81	108	44,4	189	33,3
NEUQUEN	322	567	548,4	889	311,4
RIO NEGRO	76	193	175,9	269	69,2
SALTA	78	200	77,8	278	30,3
SAN JUAN	62	40	30,6	102	47,4
SAN LUIS	4	26	35,5	30	5,5
SANTA CRUZ	35	67	122,9	102	64,2
SANTA FE	1512	1498	306,6	3010	309,5
SANTIAGO DEL ESTERO	24	26	14,9	50	13,8
TIERRA DEL FUEGO	40	65	294,1	105	181,0
TUCUMAN	96	179	67,0	275	36,0
TOTAL	6170	8620	125,8	14790	90,0

Fuente: SNVS C2 y SIVILA.

Las provincias con mayor tasa de notificación por encima de la media país se encuentran resaltadas.

En la tendencia de las notificaciones puede advertirse que con excepción de Catamarca, San Juan y Santa Fe, todas las jurisdicciones han notificado más casos sospechosos durante el año 2012.

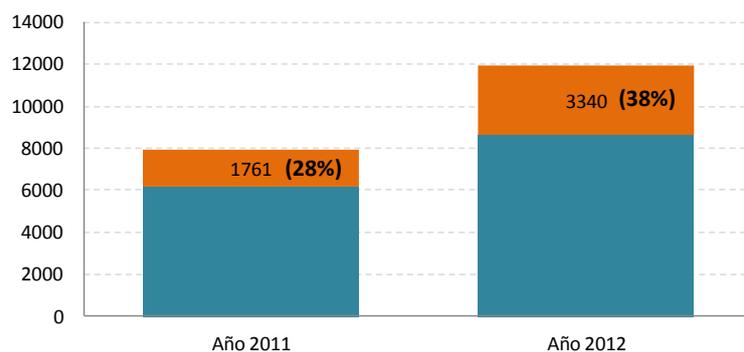
#### ✓ **Casos clasificados como confirmados o probables**

En relación con los casos confirmados o probables, se toma el período 2011 y 2012, ya que para los años anteriores, en el módulo C2, no se consignaba el dato de confirmación y la notificación era heterogénea en cada provincia.

A partir de la metodología propuesta, entre la SE 1 y 38 del año 2012 se notificaron como confirmados/probables en todo el país 3340 casos sobre 8620 sospechosos. Para el mismo período del 2011 los confirmados y probables fueron 1761 sobre 6170 sospechosos; por lo tanto, la proporción de confirmados/probables se mantuvo en ambos períodos entre el 28 y 38% respectivamente (ver gráfico 3). Este resultado estaría dando cuenta de la existencia de un real aumento de absoluto de la incidencia de la enfermedad y no sólo el incremento de la sensibilidad o la notificación, como podría darse por no respetar la definición de caso o agregarse servicios a la notificación.

**Gráfico 3:** Casos confirmados y notificados total país. 2011=6170/1761 – 2012=8620/3340.

**Casos notificados y confirmados. Total país. 2011-2012.**  
SE 1-38.



Fuente: SNVS C2 y SIVILA.

En la tabla 2 se presentan los casos confirmados/probables según provincia de residencia.

**Tabla 2:** Coqueluche Confirmado o probable. Casos y tasas. Años 2011-2012. SE 1-38.

Provincia Residencia	2011		2012		Razón 2012/2011
	Casos Confirmados	Tasas	Casos Confirmados	Tasas	
BUENOS AIRES	846	31,8	944	35,5	1,1
CAPITAL FEDERAL	48	13,5	67	18,8	1,4
CATAMARCA	17	26,3	11	17,0	0,6
CHACO	45	22,9	36	18,3	0,8
CHUBUT	9	9,6	33	35,4	3,7
CORDOBA	217	41,1	976	184,9	4,5
CORRIENTES	9	4,9	43	23,4	4,8
ENTRE RIOS	25	12,4	46	22,8	1,8
FORMOSA	2	2,0	4	4,0	2,0
JUJUY	2	1,6	7	5,7	3,5
LA PAMPA	0	0,0	44	85,3	
LA RIOJA	0	0,0	3	5,3	
MENDOZA	44	14,0	455	144,7	10,3
MISIONES	28	11,5	10	4,1	0,4
NEUQUEN	185	178,9	265	256,3	1,4
RIO NEGRO	27	24,6	75	68,3	2,8
SALTA	26	10,1	64	24,9	2,5
SAN JUAN	23	17,6	10	7,7	0,4
SAN LUIS	0	0,0	20	27,3	
SANTA CRUZ	4	7,3	7	12,8	1,8
SANTA FE	112	22,9	147	30,1	1,3
SGO. DEL ESTERO	5	2,9	20	11,5	4,0
TIERRA DEL FUEGO	5	22,6	2	9,0	0,4
TUCUMAN	82	30,7	51	19,1	0,6
<b>TOTAL</b>	<b>1761</b>	<b>25,7</b>	<b>3340</b>	<b>48,7</b>	<b>1,9</b>

Fuente: SNVS C2 y SIVILA.

Se observa que los casos confirmados se incrementan de un año a otro.

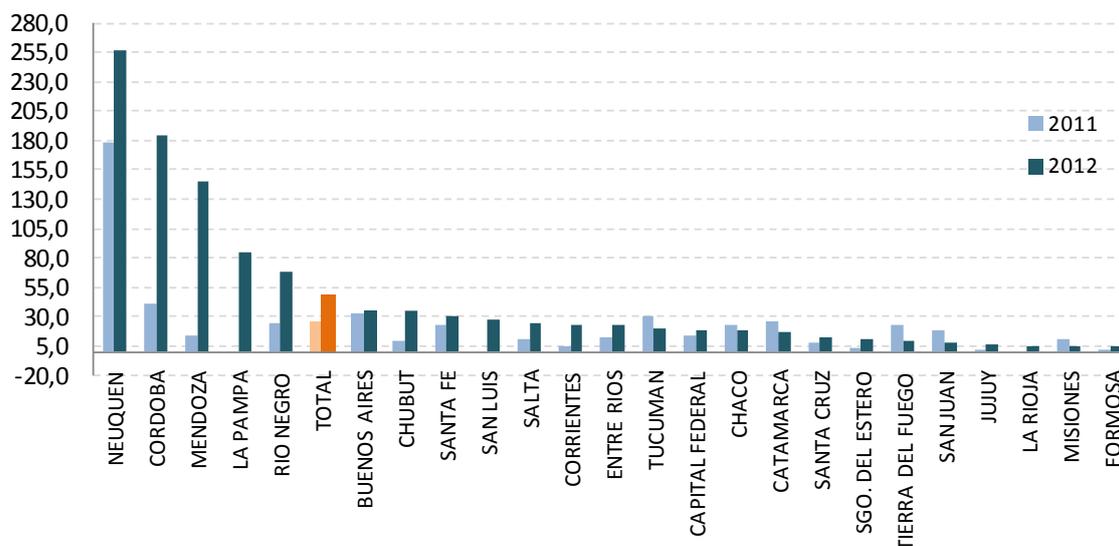
Las jurisdicciones que presentaron mayor incremento de casos confirmados/probables fueron CABA, Córdoba, Mendoza, Neuquén, Río Negro y La Pampa. Las provincias de La Pampa, San Luis, y La Rioja pasaron de no notificar casos en 2011 a sí hacerlo en el año actual.

Entre las jurisdicciones de CABA y Córdoba se encuentra más del 50% de los casos notificados.

En el siguiente gráfico puede observarse la situación comparativa entre las provincias a partir de las tasas de notificación de los confirmados y probables.

**Gráfico 4:** Casos confirmados o probables según provincia. Tasas por 10.000 hab.

**Casos confirmados o probables de coqueluche según provincia. Tasas por 10.000 menores de 1 año. 2011-2012. SE 1-38.**



Fuente: SNVS C2 y SIVILA.

Para el año 2012 la jurisdicción más afectada hasta el momento es Neuquén, seguida de Córdoba pero con una tasa 70% menor. Le siguen Mendoza, La Pampa, Río Negro y Provincia de Buenos Aires con tasas que se encuentran por encima del 60 x 10.000 menores de un año.

✓ **Casos confirmados según departamento**

Se presenta la tabla con los casos confirmados/probables según departamento para los años 2011 y 2012 entre las SE 1-38.

Referencias:

	Entre 2 y 2,99 veces de aumento entre 2011 y 2012.
	3 o más veces de aumento entre 2011 y 2012.
	Sin notificación en 2011 y con al menos 1 caso en 2012.

PROVINCIA	DEPARTAMENTO	Confirmados 2011	Confirmados 2012	Razón 2012/2011
<b>CAPITAL FEDERAL</b>		<b>48</b>	<b>67</b>	<b>1,4</b>
BUENOS AIRES	9 DE JULIO	1	0	0,0
BUENOS AIRES	25 DE MAYO	2	0	0,0

PROVINCIA	DEPARTAMENTO	Confirmados 2011	Confirmados 2012	Razón 2012/2011
BUENOS AIRES	ADOLFO ALSINA	0	1	
BUENOS AIRES	ALMIRANTE BROWN	41	21	0,5
BUENOS AIRES	AVELLANEDA	15	14	0,9
BUENOS AIRES	AYACUCHO	0	1	
BUENOS AIRES	AZUL	4	4	1,0
BUENOS AIRES	BAHIA BLANCA	6	54	9,0
BUENOS AIRES	BALCARCE	1	2	2,0
BUENOS AIRES	BENITO JUAREZ	0	1	
BUENOS AIRES	BERAZATEGUI	6	9	1,5
BUENOS AIRES	BERISSO	6	4	0,7
BUENOS AIRES	BOLIVAR	3	0	0,0
BUENOS AIRES	BRANDSEN	1	1	1,0
BUENOS AIRES	CAMPANA	2	24	12,0
BUENOS AIRES	CAÑUELAS	5	0	0,0
BUENOS AIRES	CARLOS CASARES	3	16	5,3
BUENOS AIRES	CARLOS TEJEDOR	17	2	0,1
BUENOS AIRES	CHASCOMUS	2	0	0,0
BUENOS AIRES	CHIVILCOY	2	0	0,0
BUENOS AIRES	DAIREAUX	1	1	1,0
BUENOS AIRES	ENSENADA	6	2	0,3
BUENOS AIRES	ESCOBAR	10	2	0,2
BUENOS AIRES	ESTEBAN ECHEVERRIA	7	8	1,1
BUENOS AIRES	EZEIZA	9	20	2,2
BUENOS AIRES	FLORENCIO VARELA	15	17	1,1
BUENOS AIRES	GENERAL ALVARADO	3	0	0,0
BUENOS AIRES	GENERAL ALVEAR	0	5	
BUENOS AIRES	GENERAL BELGRANO	1	0	0,0
BUENOS AIRES	GENERAL JUAN MADARIAGA	3	0	0,0
BUENOS AIRES	GENERAL LAS HERAS	1	0	0,0
BUENOS AIRES	GENERAL PAZ	1	1	1,0
BUENOS AIRES	GENERAL PUEYRREDON	24	7	0,3
BUENOS AIRES	GENERAL RODRIGUEZ	5	1	0,2
BUENOS AIRES	GENERAL SAN MARTIN	9	11	1,2
BUENOS AIRES	GENERAL SARMIENTO	3	2	0,7
BUENOS AIRES	GENERAL VIAMONTE	2	1	0,5
BUENOS AIRES	GENERAL VILLEGAS	15	8	0,5
BUENOS AIRES	HIPOLITO YRIGOYEN	10	3	0,3
BUENOS AIRES	HURLINGHAM	8	6	0,8
BUENOS AIRES	ITUZAINGO	5	5	1,0
BUENOS AIRES	JOSE C PAZ	15	12	0,8
BUENOS AIRES	JUNIN	3	2	0,7
BUENOS AIRES	LA COSTA	0	10	

PROVINCIA	DEPARTAMENTO	Confirmados 2011	Confirmados 2012	Razón 2012/2011
BUENOS AIRES	LA MATANZA	81	55	0,7
BUENOS AIRES	LA PLATA	83	55	0,7
BUENOS AIRES	LANUS	13	13	1,0
BUENOS AIRES	LAS FLORES	2	4	2,0
BUENOS AIRES	LOBERIA	1	0	0,0
BUENOS AIRES	LOMAS DE ZAMORA	25	31	1,2
BUENOS AIRES	LUJAN	3	9	3,0
BUENOS AIRES	MAGDALENA	0	1	
BUENOS AIRES	MALVINAS ARGENTINAS	35	7	0,2
BUENOS AIRES	MARCOS PAZ	1	2	2,0
BUENOS AIRES	MERCEDES	0	1	
BUENOS AIRES	MERLO	28	14	0,5
BUENOS AIRES	MONTE	1	1	1,0
BUENOS AIRES	MORENO	23	16	0,7
BUENOS AIRES	MORON	19	9	0,5
BUENOS AIRES	NECOCHEA	4	6	1,5
BUENOS AIRES	OLAVARRIA	7	29	4,1
BUENOS AIRES	PEHUAJO	63	132	2,1
BUENOS AIRES	PERGAMINO	3	8	2,7
BUENOS AIRES	PILAR	7	3	0,4
BUENOS AIRES	PINAMAR	1	0	0,0
BUENOS AIRES	PRESIDENTE PERON	4	2	0,5
BUENOS AIRES	PUNTA INDI	1	0	0,0
BUENOS AIRES	QUILMES	20	9	0,5
BUENOS AIRES	RAMALLO	0	2	
BUENOS AIRES	RAUCH	1	3	3,0
BUENOS AIRES	RIVADAVIA	1	0	0,0
BUENOS AIRES	ROJAS	0	3	
BUENOS AIRES	SAAVEDRA	0	2	
BUENOS AIRES	SALLIQUELO	0	37	
BUENOS AIRES	SALTO	0	1	
BUENOS AIRES	SAN ANDRES DE GILES	3	0	0,0
BUENOS AIRES	SAN ANTONIO DE ARECO	1	1	1,0
BUENOS AIRES	SAN FERNANDO	8	4	0,5
BUENOS AIRES	SAN ISIDRO	14	2	0,1
BUENOS AIRES	SAN MIGUEL	8	8	1,0
BUENOS AIRES	SAN NICOLAS	1	7	7,0
BUENOS AIRES	SAN PEDRO	1	0	0,0
BUENOS AIRES	SAN VICENTE	7	3	0,4
BUENOS AIRES	SUIPACHA	1	0	0,0
BUENOS AIRES	TANDIL	3	87	29,0
BUENOS AIRES	TAPALQUE	1	0	0,0

PROVINCIA	DEPARTAMENTO	Confirmados 2011	Confirmados 2012	Razón 2012/2011
BUENOS AIRES	TIGRE	31	1	0,0
BUENOS AIRES	TRENQUE LAUQUEN	52	78	1,5
BUENOS AIRES	TRES ARROYOS	0	3	
BUENOS AIRES	TRES DE FEBRERO	6	4	0,7
BUENOS AIRES	TRES LOMAS	1	4	4,0
BUENOS AIRES	VICENTE LOPEZ	2	3	1,5
BUENOS AIRES	ZARATE	7	5	0,7
<b>Total BUENOS AIRES</b>		<b>846</b>	<b>944</b>	<b>1,1</b>
CATAMARCA	ANCASTI	0	3	
CATAMARCA	BELEN	1	0	0,0
CATAMARCA	CAPAYAN	3	0	0,0
CATAMARCA	CAPITAL	8	5	0,6
CATAMARCA	EL ALTO	0	1	
CATAMARCA	LA PAZ	1	0	0,0
CATAMARCA	TINOGASTA	3	0	0,0
CATAMARCA	VALLE VIEJO	1	2	2,0
<b>Total CATAMARCA</b>		<b>17</b>	<b>11</b>	<b>0,6</b>
CHACO	1 DE MAYO	1	0	0,0
CHACO	12 DE OCTUBRE	2	0	0,0
CHACO	25 DE MAYO	1	0	0,0
CHACO	ALMIRANTE BROWN	2	0	0,0
CHACO	BERMEJO	0	2	
CHACO	CHACABUCO	2	0	0,0
CHACO	COMANDANTE FERNANDEZ	4	3	0,8
CHACO	FRAY JUSTO S.M. DE ORO	1	0	0,0
CHACO	GENERAL DONOVAN	0	2	
CHACO	GENERAL GÜEMES	6	1	0,2
CHACO	INDEPENDENCIA	6	0	0,0
CHACO	LIB. GRAL. SAN MARTIN	2	3	1,5
CHACO	LIBERTAD	1	0	0,0
CHACO	MAIPU	1	0	0,0
CHACO	MAYOR LUIS J. FONTANA	3	3	1,0
CHACO	SAN FERNANDO	12	21	1,8
CHACO	SAN LORENZO	1	0	0,0
CHACO	TAPENAGA	0	1	
<b>Total CHACO</b>		<b>45</b>	<b>36</b>	<b>0,8</b>
CHUBUT	BIEDMA	3	19	6,3
CHUBUT	ESCALANTE	3	3	1,0
CHUBUT	FUTALEUFU	0	7	
CHUBUT	GAIMAN	1	0	0,0
CHUBUT	PASO DE INDIOS	1	0	0,0
CHUBUT	RAWSON	1	1	1,0

PROVINCIA	DEPARTAMENTO	Confirmados 2011	Confirmados 2012	Razón 2012/2011
CHUBUT	RIO SENGUER	0	1	
CHUBUT	SARMIENTO	0	2	
<b>Total CHUBUT</b>		<b>9</b>	<b>33</b>	<b>3,7</b>
CORDOBA	CALAMUCHITA	2	5	2,5
CORDOBA	CAPITAL	152	634	4,2
CORDOBA	COLON	14	83	5,9
CORDOBA	CRUZ DEL EJE	2	0	0,0
CORDOBA	GENERAL ROCA	1	5	5,0
CORDOBA	GENERAL SAN MARTIN	3	16	5,3
CORDOBA	ISCHILIN	0	7	
CORDOBA	JUAREZ CELMAN	3	6	2,0
CORDOBA	MARCOS JUAREZ	1	4	4,0
CORDOBA	PTE. ROQUE SAENZ PEÑA	0	31	
CORDOBA	PUNILLA	3	30	10,0
CORDOBA	RIO CUARTO	12	43	3,6
CORDOBA	RIO PRIMERO	2	11	5,5
CORDOBA	RIO SECO	2	4	2,0
CORDOBA	RIO SEGUNDO	2	12	6,0
CORDOBA	SAN ALBERTO	0	1	
CORDOBA	SAN JAVIER	1	0	0,0
CORDOBA	SAN JUSTO	7	24	3,4
CORDOBA	SANTA MARIA	2	6	3,0
CORDOBA	SOBREMONTA	0	3	
CORDOBA	TERCERO ARRIBA	4	9	2,3
CORDOBA	TOTAL	1	0	0,0
CORDOBA	TULUMBA	1	4	4,0
CORDOBA	UNION	2	38	19,0
<b>Total CORDOBA</b>		<b>217</b>	<b>976</b>	<b>4,5</b>
CORRIENTES	BELLA VISTA	1	0	0,0
CORRIENTES	CAPITAL	6	8	1,3
CORRIENTES	CONCEPCION	0	5	
CORRIENTES	CURUZU CUATIA	0	1	
CORRIENTES	GENERAL PAZ	0	1	
CORRIENTES	GOYA	1	14	14,0
CORRIENTES	LAVALLE	0	6	
CORRIENTES	MERCEDES	0	1	
CORRIENTES	MONTE CASEROS	0	1	
CORRIENTES	PASO DE LOS LIBRES	1	0	0,0
CORRIENTES	SALADAS	0	1	
CORRIENTES	SAN COSME	0	1	
CORRIENTES	SAN LUIS DEL PALMAR	0	1	
CORRIENTES	SAN ROQUE	0	1	

PROVINCIA	DEPARTAMENTO	Confirmados 2011	Confirmados 2012	Razón 2012/2011
CORRIENTES	SANTO TOME	0	1	
CORRIENTES	SAUCE	0	1	
<b>Total CORRIENTES</b>		<b>9</b>	<b>43</b>	<b>4,8</b>
ENTRE RIOS	CONCORDIA	8	6	0,8
ENTRE RIOS	DIAMANTE	0	2	
ENTRE RIOS	FEDERACION	3	13	4,3
ENTRE RIOS	FEDERAL	0	2	
ENTRE RIOS	FELICIANO	1	0	0,0
ENTRE RIOS	GUALEGUAY	2	0	0,0
ENTRE RIOS	GUALEGUAYCHU	4	2	0,5
ENTRE RIOS	LA PAZ	0	1	
ENTRE RIOS	NOGOYA	1	0	0,0
ENTRE RIOS	PARANA	4	10	2,5
ENTRE RIOS	TALA	0	1	
ENTRE RIOS	URUGUAY	2	7	3,5
ENTRE RIOS	VILLAGUAY	0	2	
<b>Total ENTRE RIOS</b>		<b>25</b>	<b>46</b>	<b>1,8</b>
FORMOSA	FORMOSA	2	3	1,5
FORMOSA	PILCOMAYO	0	1	
<b>Total FORMOSA</b>		<b>2</b>	<b>4</b>	<b>2,0</b>
JUJUY	EL CARMEN	0	1	
JUJUY	GRAL MANUEL BELGRANO	1	4	4,0
JUJUY	LEDESMA	0	1	
JUJUY	PALPALA	0	1	
JUJUY	SAN PEDRO	1	0	0,0
<b>Total JUJUY</b>		<b>2</b>	<b>7</b>	<b>3,5</b>
LA PAMPA	CALEU CALEU	0	1	
LA PAMPA	CAPITAL	0	7	
LA PAMPA	CATRILO	0	2	
LA PAMPA	CONHELO	0	2	
LA PAMPA	MARACO	0	28	
LA PAMPA	QUEMU QUEMU	0	1	
LA PAMPA	REALICO	0	1	
LA PAMPA	TRENEL	0	2	
<b>Total LA PAMPA</b>		<b>0</b>	<b>44</b>	
LA RIOJA	CAPITAL	0	2	
LA RIOJA	GENERAL BELGRANO	0	1	
<b>Total LA RIOJA</b>		<b>0</b>	<b>3</b>	
MENDOZA	CAPITAL	1	23	23,0
MENDOZA	GENERAL ALVEAR	0	2	
MENDOZA	GODOY CRUZ	4	41	10,3

PROVINCIA	DEPARTAMENTO	Confirmados 2011	Confirmados 2012	Razón 2012/2011
MENDOZA	GUAYMALLEN	10	107	10,7
MENDOZA	JUNIN	1	4	4,0
MENDOZA	LA PAZ	0	1	
MENDOZA	LAS HERAS	5	94	18,8
MENDOZA	LAVALLE	1	15	15,0
MENDOZA	LUJAN DE CUYO	5	34	6,8
MENDOZA	MAIPU	9	54	6,0
MENDOZA	MALARGÜE	1	6	6,0
MENDOZA	RIVADAVIA	1	8	8,0
MENDOZA	SAN CARLOS	2	2	1,0
MENDOZA	SAN MARTIN	2	13	6,5
MENDOZA	SAN RAFAEL	2	38	19,0
MENDOZA	SANTA ROSA	0	1	
MENDOZA	TUNUYAN	0	6	
MENDOZA	TUPUNGATO	0	6	
<b>Total MENDOZA</b>		<b>44</b>	<b>455</b>	<b>10,3</b>
MISIONES	APOSTOLES	0	1	
MISIONES	CAPITAL	17	7	0,4
MISIONES	ELDORADO	4	0	0,0
MISIONES	GUARANI	1	0	0,0
MISIONES	IGUAZU	0	1	
MISIONES	MONTECARLO	1	1	1,0
MISIONES	OBERA	2	0	0,0
MISIONES	SAN IGNACIO	2	0	0,0
MISIONES	SAN JAVIER	1	0	0,0
<b>Total MISIONES</b>		<b>28</b>	<b>10</b>	<b>0,4</b>
NEUQUEN	ALUMINE	0	1	
NEUQUEN	AÑELO	6	4	0,7
NEUQUEN	CHOS MALAL	2	1	0,5
NEUQUEN	COLLON CURA	1	1	1,0
NEUQUEN	CONFLUENCIA	127	146	1,1
NEUQUEN	HUILICHES	3	57	19,0
NEUQUEN	LACAR	8	19	2,4
NEUQUEN	LOS LAGOS	0	4	
NEUQUEN	MINAS	2	0	0,0
NEUQUEN	ÑORQUIN	2	1	0,5
NEUQUEN	PEHUENCHES	10	9	0,9
NEUQUEN	PICUN LEUFU	1	1	1,0
NEUQUEN	PICUNCHES	5	0	0,0
NEUQUEN	ZAPALA	18	21	1,2
<b>Total NEUQUEN</b>		<b>185</b>	<b>265</b>	<b>1,4</b>
RIO NEGRO	25 DE MAYO	0	1	

PROVINCIA	DEPARTAMENTO	Confirmados 2011	Confirmados 2012	Razón 2012/2011
RIO NEGRO	ADOLFO ALSINA	0	8	
RIO NEGRO	AVELLANEDA	0	1	
RIO NEGRO	BARILOCHE	15	6	0,4
RIO NEGRO	CONESA	0	1	
RIO NEGRO	EL CUY	0	1	
RIO NEGRO	GENERAL ROCA	11	53	4,8
RIO NEGRO	PICHI MAHUIDA	0	2	
RIO NEGRO	PILCANIYEU	1	0	0,0
RIO NEGRO	SAN ANTONIO	0	2	
<b>Total RIO NEGRO</b>		<b>27</b>	<b>75</b>	<b>2,8</b>
SALTA	ANTA	2	1	0,5
SALTA	CAPITAL	21	51	2,4
SALTA	CERRILLOS	1	3	3,0
SALTA	CHICOANA	0	3	
SALTA	GENERAL GÜEMES	0	1	
SALTA	GENERAL SAN MARTIN	1	2	2,0
SALTA	GENERAL SAN MARTIN	0	1	
SALTA	LOS ANDES	0	2	
SALTA	ORAN	1	0	0,0
<b>Total SALTA</b>		<b>26</b>	<b>64</b>	<b>2,5</b>
SAN JUAN	25 DE MAYO	1	0	0,0
SAN JUAN	CALINGASTA	1	1	1,0
SAN JUAN	CAPITAL	4	1	0,3
SAN JUAN	CAUCETE	2	0	0,0
SAN JUAN	CHIMBAS	7	1	0,1
SAN JUAN	JACHAL	1	0	0,0
SAN JUAN	POCITO	1	0	0,0
SAN JUAN	RAWSON	1	3	3,0
SAN JUAN	RIVADAVIA	2	2	1,0
SAN JUAN	SANTA LUCIA	1	0	0,0
SAN JUAN	SARMIENTO	2	1	0,5
SAN JUAN	ULLUM	0	1	
<b>Total SAN JUAN</b>		<b>23</b>	<b>10</b>	<b>0,4</b>
SAN LUIS	CHACABUCO	0	1	
SAN LUIS	GENERAL PEDERNERA	0	3	
SAN LUIS	JUAN MARTIN DE PUEYRREDON	0	12	
SAN LUIS	JUNIN	0	4	
<b>Total SAN LUIS</b>		<b>0</b>	<b>20</b>	
SANTA CRUZ	DESEADO	1	4	4,0
SANTA CRUZ	GUER AIKE	2	1	0,5
SANTA CRUZ	MAGALLANES	1	2	2,0

PROVINCIA	DEPARTAMENTO	Confirmados 2011	Confirmados 2012	Razón 2012/2011
<b>Total SANTA CRUZ</b>		<b>4</b>	<b>7</b>	<b>1,8</b>
SANTA FE	9 DE JULIO	5	0	0,0
SANTA FE	BELGRANO	2	0	0,0
SANTA FE	CASTELLANOS	4	8	2,0
SANTA FE	CONSTITUCION	1	1	1,0
SANTA FE	GENERAL LOPEZ	6	7	1,2
SANTA FE	GENERAL OBLIGADO	0	6	
SANTA FE	IRIONDO	3	3	1,0
SANTA FE	LA CAPITAL	31	49	1,6
SANTA FE	LAS COLONIAS	1	1	1,0
SANTA FE	ROSARIO	47	47	1,0
SANTA FE	SAN CRISTOBAL	2	0	0,0
SANTA FE	SAN JAVIER	1	2	2,0
SANTA FE	SAN JERONIMO	4	1	0,3
SANTA FE	SAN JUSTO	0	4	
SANTA FE	SAN LORENZO	5	8	1,6
SANTA FE	SAN MARTIN	0	8	
SANTA FE	VERA	0	2	
<b>Total SANTA FE</b>		<b>112</b>	<b>147</b>	<b>1,3</b>
SGO. DEL ESTERO	ATAMISQUI	0	1	
SGO. DEL ESTERO	AVELLANEDA	0	1	
SGO. DEL ESTERO	BANDA	1	5	5,0
SGO. DEL ESTERO	CAPITAL	2	3	1,5
SGO. DEL ESTERO	COPO	1	0	0,0
SGO. DEL ESTERO	FIGUEROA	0	2	
SGO. DEL ESTERO	MORENO	0	1	
SGO. DEL ESTERO	OJO DE AGUA	0	1	
SGO. DEL ESTERO	RIO HONDO	0	3	
SGO. DEL ESTERO	ROBLES	1	2	2,0
SGO. DEL ESTERO	SALAVINA	0	1	
<b>Total SGO. DEL ESTERO</b>		<b>5</b>	<b>20</b>	<b>4,0</b>
TIERRA DEL FUEGO	RIO GRANDE	5	1	0,2
TIERRA DEL FUEGO	USHUAIA	0	4	
<b>Total TIERRA DEL FUEGO</b>		<b>5</b>	<b>2</b>	<b>0,4</b>
TUCUMAN	ALBERDI	1	0	0,0
TUCUMAN	BURRUYACU	3	0	0,0
TUCUMAN	CAPITAL	61	36	0,6
TUCUMAN	CHICLIGASTA	3	4	1,3
TUCUMAN	CRUZ ALTA	6	1	0,2
TUCUMAN	GRANEROS	0	1	
TUCUMAN	LA COCHA	1	2	2,0
TUCUMAN	LEALES	3	1	0,3

PROVINCIA	DEPARTAMENTO	Confirmados 2011	Confirmados 2012	Razón 2012/2011
TUCUMAN	LULES	3	1	0,3
TUCUMAN	MONTEROS	1	0	0,0
TUCUMAN	TAFI DEL VALLE	0	1	
TUCUMAN	TAFI VIEJO	0	3	
TUCUMAN	YERBA BUENA	0	1	
<b>Total TUCUMAN</b>		<b>82</b>	<b>51</b>	<b>0,6</b>
<b>Total general</b>		<b>1761</b>	<b>3340</b>	<b>1,9</b>

## III.5. Vigilancia de Eventos supuestamente atribuibles a la vacunación e inmunización (ESAVis)

### III.5.a. Introducción

La evaluación del riesgo beneficio en la aplicación de las vacunas, nos permite afirmar que las vacunas disponibles son seguras. Esta seguridad de las vacunas y de la vacunación abarca tanto las características de los productos como su forma de aplicación.

El sistema de vigilancia de ESAVI se realiza en forma pasiva, mediante la notificación de todo caso de reacción post vacunal. La reacción de cada individuo puede variar y se ha informado que algunos componentes, entre ellos antibióticos, pueden provocar algunas reacciones que remiten sin consecuencias, o reacciones alérgicas a las proteínas del huevo en las vacunas contra la fiebre amarilla, contra la gripe o vacuna triple viral.

La notificación se realiza por una ficha específica, desde el efector local al provincial, el que, simultáneamente notifica al Programa Nacional de Control de Enfermedades Inmunoprevenibles (ProNaCEI) y a la Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica (ANMAT).

### III.5.b. Preguntas frecuentes

#### *¿Qué es un ESAVI?*

Un ESAVI es todo aquel cuadro clínico que aparece supuestamente atribuible a la vacunación o inmunización. Un ESAVI, si bien denota una asociación temporal, no implica necesariamente una relación de causa - efecto. La causalidad entre el evento y la vacunación se determinará mediante la investigación del caso. Los casos sospechosos notificados son analizados por la Comisión de Expertos a nivel nacional para su clasificación de acuerdo a los datos de la historia clínica y los estudios complementarios. El ProNaCEI recibe notificaciones de eventos graves y efectúa un análisis de causalidad para arribar a conclusiones sólidas para implementar acciones oportunas y efectivas. La Comisión está conformada por integrantes de ProNaCEI, ANMAT, OPS, sociedades científicas y laboratorios nacionales de referencia.

#### *¿Cómo se clasifica un ESAVI?*

La clasificación final de los ESAVI es la utilizada por la OPS/OMS, considerándose:

1. Evento coincidente: definitivamente no relacionado a la vacuna (enfermedad producida por otra etiología)
2. Evento relacionado con la vacuna:
  - a. Evento relacionado con el proceso de manejo del producto (error programático)
  - b. Evento relacionado con los componentes el producto.
3. Evento no concluyente: la evidencia disponible no permite determinar la etiología.

A su vez, pueden ser eventos leves o graves. Un ESAVI grave o severo: todo aquel evento que resulte en hospitalización o fallecimiento, debiendo ser notificados obligatoriamente al sistema de vigilancia.

#### *¿Qué ESAVI se investigan?*

- ESAVI graves
  - Requieren hospitalización
  - Ponen en riesgo la vida de una persona
  - Producen desenlaces fatales

- Rumores
- Eventos que afecten a un grupo de personas (clusters)
- Eventos relacionados con el programa.

### III.5.c. Vigilancia ESAVI en Argentina a SE 38

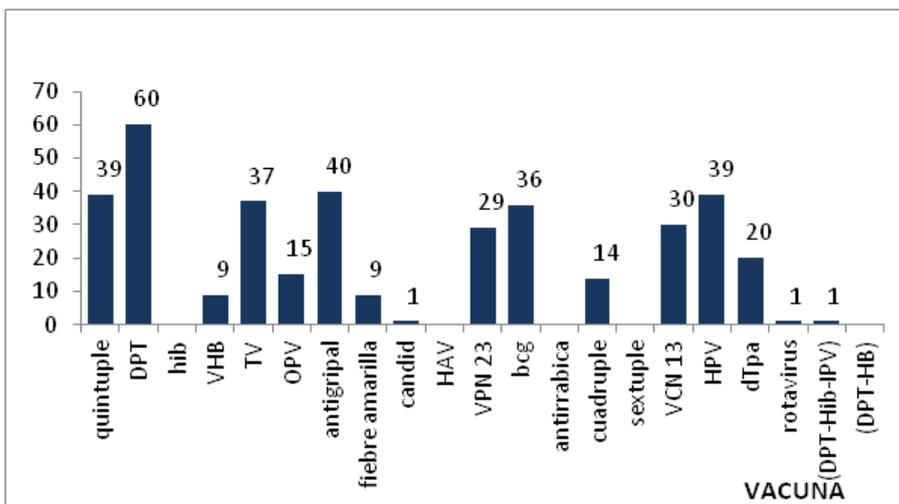
En la tabla 1 y Figuras 1 y 2, se presenta el consolidado y clasificación de ESAVI a la semana epidemiológica 45 del 2012. Continúa el trabajo con las jurisdicciones para aumentar la notificación de ESAVI fundamentalmente en las áreas con silencio de notificación.

**Tabla 1:** Notificaciones ESAVI a SE 45 según provincia. 2012. Argentina.

Localidad	Femenino	Masculino	Total	Confirmados	Descartados	En estudio	No concluyentes
Bs.As.	6	3	9	6		3	
CABA	50	42	92	80	6	6	
Catamarca	3	4	7	5		2	
Chaco		2	2	2			
Chubut	8	11	19	14		5	
Córdoba	3		3	2		1	
Corrientes	1		1			1	
Entre Ríos	2		2	1		1	
Formosa							
Jujuy	1	1	2	2			
La Pampa	14	6	20	17	2	1	
La Rioja							
Mendoza	15	12	27	23	3	1	
Misiones	4	1	5	4	1		
Neuquén	16	12	28	27		1	
Rio Negro	2	1	3	1		2	
Salta	8	1	9	7		2	
San Juan	35	20	55	52		3	
San Luis	4	5	9	8	1	1	
Santa Cruz	1	3	4	1		3	
Santa Fe	40	25	65	56	1	8	
S del Estero		1	1			1	
T. del Fuego		1	1			1	
Centros privados	3	2	5	4		1	
<b>Total</b>	<b>216</b>	<b>153</b>	<b>369</b>	<b>312</b>	<b>14</b>	<b>44</b>	

**Fuente:** Programa Nacional de Control de Enfermedades Inmunoprevenibles (ProNaCEI)

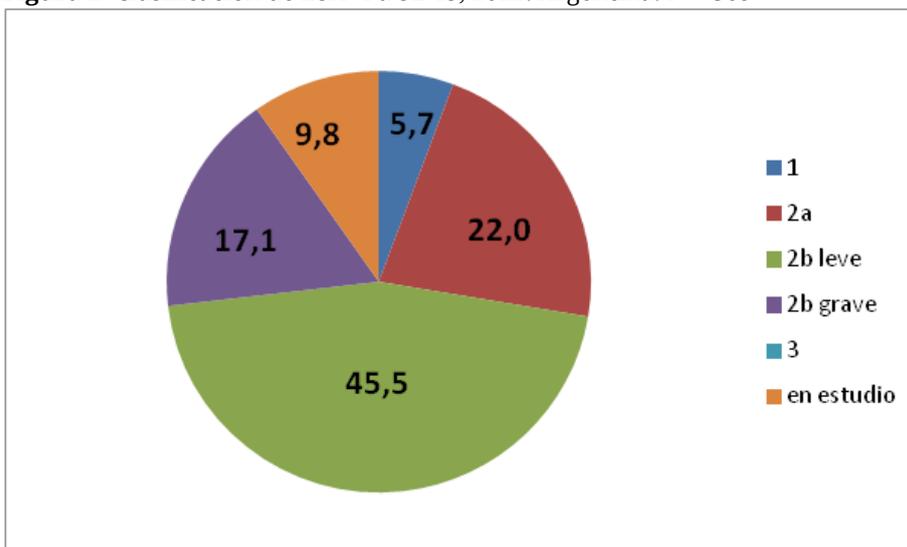
**Figura 1:** Notificación de ESAVI por vacuna a SE 45, 2012. Argentina



Fuente: ProNaCEI, Ministerio de Salud de Nación

Como se observa en la figura 1, la mayoría de las notificaciones corresponde a la vacuna triple bacteriana (incluida DPT-DT-dTa) junto a vacuna antigripal, en concordancia con el aumento de vacunación en grupos de riesgo dada la época estacional y vacuna contra HPV en niñas de 11 años. En este período se ve un aumento en la notificación de ESAVI por vacuna BCG, debido a una mayor notificación de linfadenitis supurativa principalmente en la provincia de San Juan. Cabe mencionar que el seguimiento de los niños fue adecuado, y el estudio de los lotes involucrados no mostró hallazgo patológico alguno.

**Figura 2:** Clasificación de ESAVI a SE 45, 2012. Argentina. N = 369



Fuente: ProNaCEI, Ministerio de Salud de Nación

Del total de los ESAVI notificados a la fecha el 45% persiste correspondiendo a ESAVI relacionados a la vacuna en forma leve, y un 17% de las notificaciones fueron ESAVI graves. Cabe destacar que el 41% de ESAVI graves están asociados a la vacuna quintuple (pentavalente) y en segundo lugar se encuentran los eventos asociados a BCG (12% de ESAVI graves) debido a 7 casos de adenitis supurativas y 1 caso de BCG diseminada. No hubo fallecidos a la fecha y todos los casos recuperaron ad integrum. Se notificaron 81 errores programáticos (22% de las notificaciones) sin consecuencias posteriores. Este es un punto importante porque con la capacitación

del personal a cargo de la vacunación, se podrán evitar los mismos. Hay 36 casos que permanecen en estudio, por falta de datos complementarios para su clasificación.

### III.5.d. Conclusiones y Recomendaciones

La notificación de los casos de ESAVI graves, los clusters y los rumores, así como también el trabajo multidisciplinario, conforman la clave para poder realizar un análisis de causalidad y arribar a conclusiones sólidas, que permitan implementar acciones oportunas y efectivas. Esto nos permitirá poder sostener coberturas adecuadas de vacunación, en forma consistente, sin generar confusión en la población general, manteniendo la confianza en las vacunas del Calendario Nacional de Inmunizaciones. Para esto es fundamental la capacitación constante en todos niveles.

Con la incorporación en octubre del 2011 al Calendario Nacional de Inmunizaciones de la Vacuna contra Virus Papiloma Humano, y en enero del corriente año de la Vacuna Antineumocócica conjugada 13-valente, se espera un aumento de la notificación de ESAVIs, lo que generará evidencia sólida sobre la seguridad de las vacunas del Calendario Nacional de Inmunizaciones en nuestro país.

Para ficha de notificación, definiciones de casos, flujo de notificación y recomendaciones: <http://www.msal.gov.ar/htm/site/inmunizaciones.asp>.

## III.6. Vigilancia de enfermedades respiratorias

### III.6.a. Introducción

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

Una proporción importante de las consultas, hospitalizaciones y muertes por enfermedades del sistema respiratorio es de origen infeccioso y, entre ellas, la neumonía, la enfermedad tipo influenza y la bronquiolitis son las afecciones respiratorias de mayor frecuencia y gravedad.

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-. Una alta proporción de estos cuadros son infecciones autolimitadas de origen viral, pero se debe prestar especial atención a todos aquellos pacientes con factores de riesgo para evitar una mala evolución del cuadro o inclusive la muerte.

En este apartado se propone resumir la situación de las enfermedades respiratorias en la Argentina durante este año y difundir los resultados a diferentes actores tanto a nivel local, provincial como nacional. Para el análisis de la situación actual se utilizaron como fuentes de información, para los datos de vigilancia, los casos notificados en el SNVS (Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud) hasta la semana epidemiológica (SE) 43, para la vigilancia clínica (C2) y hasta la SE 46 para la vigilancia Laboratorial (SIVILA).

### III.6.b. Resumen

A partir de los datos del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (en las modalidades de vigilancia clínica y la laboratorial) y del Laboratorio Nacional de Referencia de Influenza y otros virus respiratorios, se presenta la situación actual de la Enfermedad Tipo Influenza (ETI), Neumonía, Bronquiolitis en menores de 2 años, las enfermedades respiratorias internadas (IRAG) y los casos estudiados para virus respiratorios con el análisis de su relación con las coberturas de vacunación y la caracterización de las cepas de influenza circulantes durante lo que va del año 2012.

De acuerdo a las estimaciones de la Vigilancia Clínica, y teniendo en cuenta el intervalo de confianza superior, en la actualidad la notificación de ETI se encontraría en zona de seguridad para el total país. Las neumonías se presentarían actualmente en zona de seguridad, comparando los casos actuales con los últimos 5 años. Las bronquiolitis en menores de 2 años para el mismo análisis, se observan en zona de seguridad y las IRAG, en comparación con los últimos dos años, con menos casos notificados pero con provincias que han aumentado su tasa de notificación respecto del año pasado Buenos Aires, Entre Ríos, Santa Fe, La Rioja, San Juan, San Luis, Formosa, Catamarca, Jujuy, Tucumán y Río Negro.

Hasta la SE 46 de 2012, fueron estudiados para virus respiratorios y notificados 63778 casos de infección respiratoria aguda en todo el país. Se encontraron un total de 21451 casos con resultados positivos.

Entre las SE 1 y 46 de 2012, en términos acumulados, el virus con mayor incidencia fue el Sincicial respiratorio (VSR), al que corresponde el 79,2% de los casos positivos, seguido por el conjunto de los virus Influenza que acumulan el 9,3% y Parainfluenza con el 5,75%.

En los menores de 2 años el total de muestras positivas hasta la SE 46 asciende a 16176 representando el 75,4% del total de casos positivos hallados durante el año. El VSR fue identificado en el 85,4% de los casos con resultados positivos en este grupo de edad, seguido por el Virus Parainfluenza con el 5,7%.

Entre las semanas 32 y 42 se registró el mayor número de casos en lo que va de 2012 (1512 de los 1994 casos del año) con un promedio semanal de 151 casos. El mayor número de casos en lo que va de 2012 se dio en la semana 37 con 213 casos.

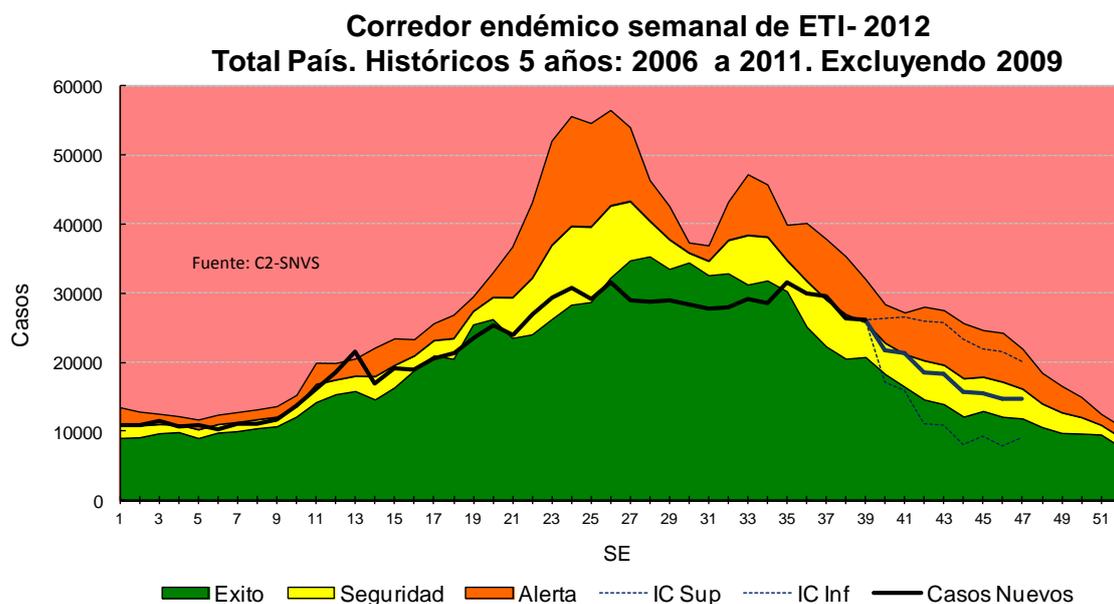
Entre las semanas 33 y 43 se registró una proporción promedio del 38,5% de muestras positivas para influenza del total de positivas para virus respiratorios.

Las caracterizaciones antigénicas de los virus circulantes indicaron que las cepas influenza A (H1N1)pdm están relacionadas antigénicamente con la cepa A/California/07/09 (H1N1)pdm. Los virus de influenza B detectados en su mayoría están relacionados con la cepa B/Brisbane/60/08 (linaje Victoria) y en menor proporción con la cepa B/Wisconsin/1/10 (linaje Yamagata) no relacionada antigénicamente con la componente vacunal 2012.

### III.6.c. Vigilancia Clínica

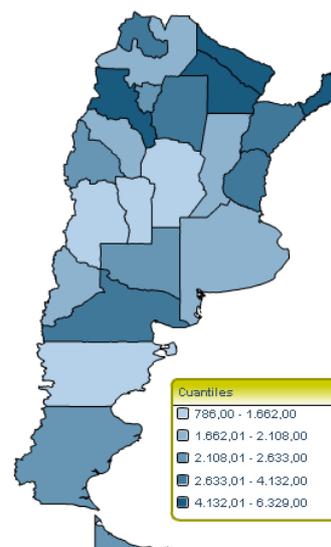
#### ✓ Enfermedad tipo Influenza (ETI)

Como una forma de superar el atraso en la notificación y poder aproximarse a lo que sería la situación actual para ETI se comenzó a implementar desde el área de vigilancia diferentes métodos que permitan estimar el escenario correspondiente a la semana analizada. El resultado de la aplicación de estos modelos para el total país se muestra a continuación (incluyendo las curvas de los Límites de Confianza Superior (LCS) e inferior (LCI)<sup>9</sup>: De acuerdo a lo notificado, y a las estimaciones realizadas, la notificación de ETI, se mantuvo durante las primeras semanas del año en zona de alerta y luego de seguridad hasta la SE 34 que ingresó nuevamente en zona de seguridad, en la que continuaría hasta la actualidad.



La información provista por la vigilancia clínica sin estimaciones (con un atraso aproximado, para el promedio país, de 5 semanas), muestra que la notificación hasta la SE 43 presenta un descenso del 15% respecto del año 2011. Sin embargo, jurisdicciones como las Regiones Sanitaria IV, V, VI y XI de la Provincia de Buenos Aires, La Rioja, Corrientes, Catamarca, Tucumán, Santa Cruz y Tierra del Fuego presentan tasas superiores al año pasado. Así mismo, Misiones, la RS II de la provincia de Buenos Aires, la RS V, Formosa y Catamarca registran tasas que duplican o triplican la media país.

**Mapa: Tasas de ETI por 100.000 hab.**  
**Total país. SE 1 a 43 Año 2012.**  
**Argentina**



<sup>9</sup> Nota para los lectores: En caso de querer interiorizarse acerca de la metodología utilizada para realizar las estimaciones, rogamos comunicarse a través de nuestro correo electrónico... Gracias!!

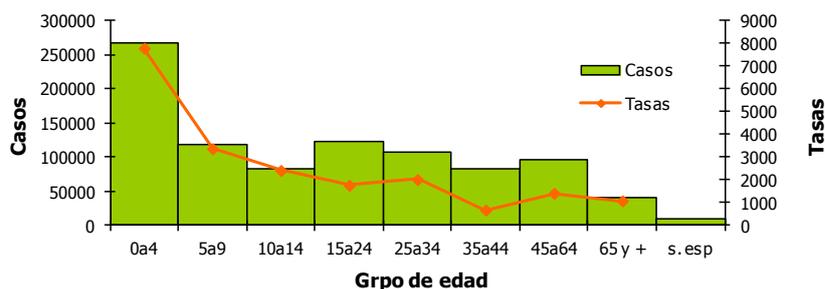
**Enfermedad Tipo Influenza (ETI)**  
**Casos y Tasas Acumulados por 100000 habitantes.**  
**Hasta la 43ª semana epidemiológica**  
**PAIS por Provincia**  
**Años 2010 - 2012**

PROVINCIA	2010		2011		2012		Diferencia tasas 2011/2012
	Casos	Tasas	Casos	Tasas	Casos	Tasas	
No residentes	8531		7956		8026		
Residentes	16305	533,14	19591	640,58	15853	518,36	-19%
<b>Total Notificado CABA</b>	<b>24836</b>		<b>27547</b>		<b>23879</b>		
Region Sanitaria I	28572	4214,82	25547	3768,59	17192	2536,09	-33%
Region Sanitaria II	14953	5689,58	13518	5143,56	12818	4877,21	-5%
Region Sanitaria III	7112	2769,99	6880	2679,63	4753	1851,20	-31%
Region Sanitaria IV	8440	1506,89	7826	1397,27	9173	1637,76	17%
Region Sanitaria V	124206	3921,29	127103	4012,75	137217	4332,05	8%
Region Sanitaria VI	56295	1503,52	58183	1553,95	58203	1554,48	0%
Region Sanitaria VII	40887	1792,10	46588	2041,98	33911	1486,34	-27%
Region Sanitaria VIII	20216	1741,00	21838	1880,69	11980	1031,72	-45%
Region Sanitaria IX	9157	2923,68	7944	2536,39	6376	2035,75	-20%
Region Sanitaria X	3580	1104,62	8494	2620,85	4928	1520,55	-42%
Region Sanitaria XI	10906	928,15	10195	867,64	13010	1107,21	28%
Region Sanitaria XII	13245	951,78	10223	734,62	8519	612,17	-17%
<b>Total PROV. BUENOS AIRES</b>	<b>337569</b>	<b>2204,05</b>	<b>344339</b>	<b>2248,25</b>	<b>318080</b>	<b>2076,80</b>	<b>-8%</b>
Córdoba	86246	2539,13	90347	2659,87	52555	1547,25	-42%
Entre Ríos	75991	5927,49	69321	5407,22	49460	3858,01	-29%
Santa Fe	53200	1619,40	78780	2398,05	62251	1894,91	-21%
<b>Centro</b>	<b>577842</b>	<b>2193,95</b>	<b>610334</b>	<b>2317,31</b>	<b>506225</b>	<b>1922,03</b>	<b>-17%</b>
La Rioja	4039	1136,64	5716	1608,57	7076	1991,30	24%
Mendoza	26880	1522,36	30560	1730,78	22850	1294,12	-25%
San Juan	22195	3103,99	22359	3126,92	17205	2406,13	-23%
San Luis	13056	2858,36	10781	2360,29	7142	1563,60	-34%
<b>Cuyo</b>	<b>66170</b>	<b>2009,51</b>	<b>69416</b>	<b>2108,09</b>	<b>54273</b>	<b>1648,21</b>	<b>-22%</b>
Corrientes	41284	3986,04	41124	3970,59	41792	4035,09	2%
Chaco	52140	4867,75	47721	4455,19	44509	4155,32	-7%
Formosa	28360	5103,54	24627	4431,76	23312	4195,12	-5%
Misiones	84715	7622,03	74296	6684,60	68236	6139,37	-8%
<b>NEA</b>	<b>206499</b>	<b>5471,64</b>	<b>187768</b>	<b>4975,32</b>	<b>177849</b>	<b>4712,49</b>	<b>-5%</b>
Catamarca	18524	4582,55	14199	3512,61	16928	4187,73	19%
Jujuy	40170	5751,16	24241	3470,60	23112	3308,96	-5%
Salta	52303	4127,11	37963	2995,58	25220	1990,05	-34%
Santiago del Estero	40839	4622,05	30951	3502,95	23939	2709,35	-23%
Tucumán	44635	2953,00	30341	2007,33	38300	2533,89	26%
<b>NOA</b>	<b>196471</b>	<b>4123,14</b>	<b>137695</b>	<b>2889,67</b>	<b>127499</b>	<b>2675,69</b>	<b>-7%</b>
Chubut	21648	4598,76	17772	3775,36	7390	1569,88	-58%
La Pampa	12500	3660,87	11732	3435,95	7649	2240,16	-35%
Neuquén	19919	3524,00	15036	2660,12	11570	2046,93	-23%
Río Negro	22378	3706,46	20534	3401,04	18816	3116,49	-8%
Santa Cruz	7277	3108,67	5469	2336,31	5600	2392,27	2%
Tierra del Fuego	4386	3280,63	3351	2506,47	3378	2526,67	1%
<b>Sur</b>	<b>88108</b>	<b>3750,93</b>	<b>73894</b>	<b>3145,82</b>	<b>54403</b>	<b>2316,05</b>	<b>-26%</b>
<b>Total PAIS ARGENTINA</b>	<b>1135090</b>	<b>2801,39</b>	<b>1079107</b>	<b>2663,22</b>	<b>920249</b>	<b>2271,16</b>	<b>-15%</b>

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

En el análisis por grupo de edad se observa que las tasas más elevadas corresponden al grupo de 0 a 4 años, seguido del grupo de 5 a 9 años y luego de 10 a 14 años.

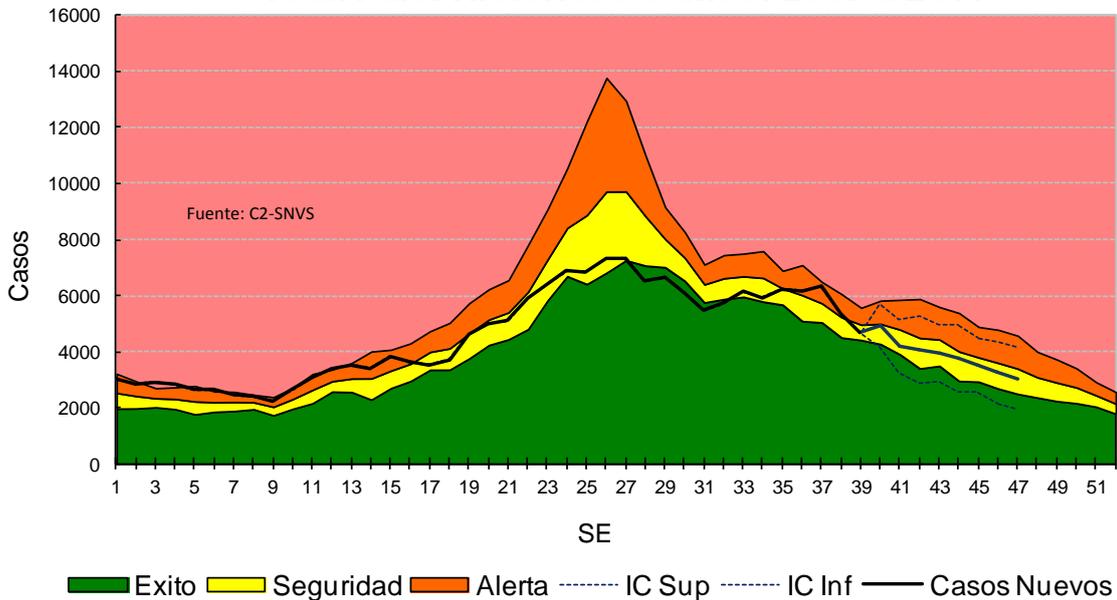
**Casos y Tasas de ETI por grupo de edad.**  
**SE 43. Total País. Año 2012.**



✓ **Neumonía**

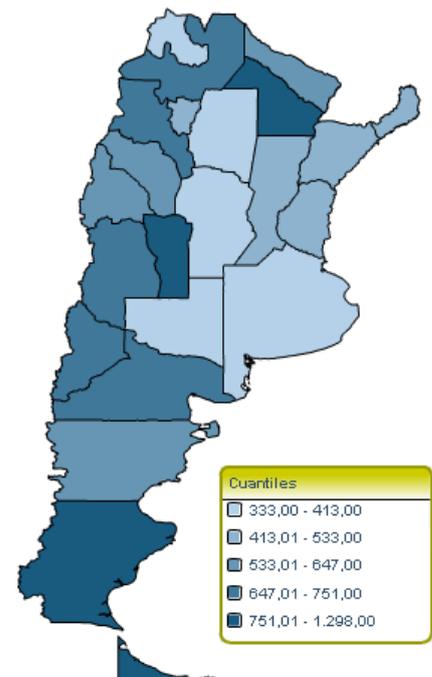
La notificación de Neumonía comenzó en las primeras semanas del año en zona de alerta hasta la SE 17 en la que ingresó en zona de seguridad y luego de éxito. En la actualidad, de acuerdo a las estimaciones, podría encontrarse en zona de seguridad.

**Corredor endémico semanal de Neumonía - 2012**  
**Total País. Históricos 5 años: 2007 a 2011**



La información provista por la vigilancia clínica sin estimaciones (con un atraso aproximado, para el promedio país, de 5 semanas), muestra que la notificación hasta la SE 43 presenta un descenso del 15% respecto del año 2011. Sin embargo, jurisdicciones como La Rioja, Mendoza, y Tucumán, presentan tasas superiores al año pasado. Así mismo, Santa Cruz, Tierra del Fuego, Chaco, San Luis, y Mendoza registran tasas que duplican o triplican la media país.

**Mapa: Tasas de Neumonía por 100.000 hab.**  
**Total país. SE 1 a 43 Año 2012.**  
**Argentina**



Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud - Dirección de Epidemiología

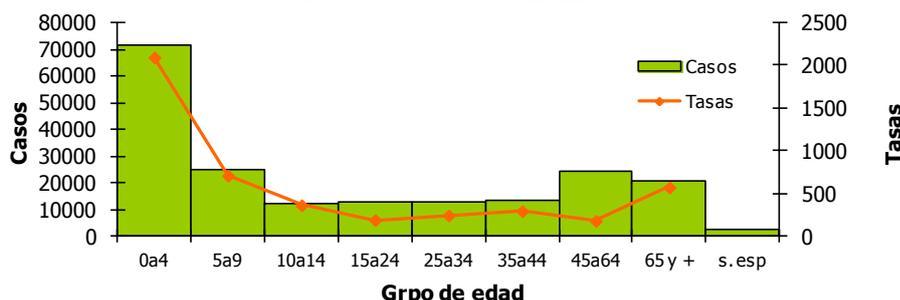
**Neumonía**  
**Casos y Tasas Acumulados por 100000 habitantes.**  
**Hasta la 43ª semana epidemiológica**  
**PAIS ARGENTINA por Provincia**  
**Años 2010 - 2012**

PROVINCIA	2010		2011		2012		Diferencia tasas 2011/ 2012
	Casos	Tasas	Casos	Tasas	Casos	Tasas	
No residentes	5914		5222		5458		
Residentes	13109	428,63	12184	398,39	11047	361,21	-9%
<b>Total Notificado CABA</b>	<b>19023</b>		<b>17406</b>		<b>16505</b>		
Region Sanitaria I	4425	652,76	5366	791,57	3768	555,84	-30%
Region Sanitaria II	1774	675,00	1836	698,59	1576	599,66	-14%
Region Sanitaria III	782	304,57	828	322,49	736	286,66	-11%
Region Sanitaria IV	3244	579,19	3910	698,10	3439	614,00	-12%
Region Sanitaria V	12944	408,65	12123	382,73	12087	381,60	0%
Region Sanitaria VI	11652	311,20	11861	316,78	10212	272,74	-14%
Region Sanitaria VII	10720	469,86	11515	504,71	9438	413,67	-18%
Region Sanitaria VIII	7699	663,04	6168	531,19	4700	404,76	-24%
Region Sanitaria IX	2222	709,45	2405	767,88	1845	589,08	-23%
Region Sanitaria X	1116	344,35	2922	901,59	1957	603,84	-33%
Region Sanitaria XI	4008	341,10	6026	512,84	5355	455,73	-11%
Region Sanitaria XII	3690	265,16	4002	287,58	2972	213,57	-26%
<b>Total PROV. BUENOS AIRES</b>	<b>64276</b>	<b>419,67</b>	<b>68962</b>	<b>450,2658</b>	<b>58085</b>	<b>379,25</b>	-16%
Córdoba	18262	537,64	19110	562,61	12480	367,42	-35%
Entre Ríos	6447	502,88	7072	551,63	6310	492,20	-11%
Santa Fe	17290	526,30	18720	569,83	14329	436,17	-23%
<b>Centro</b>	<b>125298</b>	<b>475,73</b>	<b>131270</b>	<b>498,41</b>	<b>107709</b>	<b>408,95</b>	-18%
La Rioja	2001	563,11	2108	593,22	2136	601,10	1%
Mendoza	11156	631,82	11956	677,13	12893	730,20	8%
San Juan	4725	660,79	5685	795,05	4538	634,64	-20%
San Luis	5390	1180,04	4303	942,06	3457	756,84	-20%
<b>Cuyo</b>	<b>23272</b>	<b>706,75</b>	<b>24052</b>	<b>730,43</b>	<b>23024</b>	<b>699,21</b>	-4%
Corrientes	5987	578,05	6161	594,85	4204	405,90	-32%
Chaco	11133	1039,37	10020	935,46	9213	860,12	-8%
Formosa	4186	753,29	4106	738,90	3331	599,43	-19%
Misiones	7104	639,17	7360	662,20	5147	463,09	-30%
<b>NEA</b>	<b>28410</b>	<b>752,78</b>	<b>27647</b>	<b>732,57</b>	<b>21895</b>	<b>580,16</b>	-21%
Catamarca	2888	714,45	2831	700,35	2546	629,84	-10%
Jujuy	2811	402,45	3385	484,63	2646	378,83	-22%
Salta	10798	852,05	10898	859,94	9096	717,75	-17%
Santiago del Estero	4278	484,17	3542	400,87	2909	329,23	-18%
Tucumán	5749	380,35	6714	444,19	7653	506,31	14%
<b>NOA</b>	<b>26524</b>	<b>556,63</b>	<b>27370</b>	<b>574,39</b>	<b>24850</b>	<b>521,50</b>	-9%
Chubut	3142	667,47	2958	628,38	2539	539,37	-14%
La Pampa	1672	489,68	1757	514,57	1396	408,85	-21%
Neuquén	3928	694,93	4572	808,86	3879	686,26	-15%
Río Negro	4025	666,66	4500	745,33	4027	666,99	-11%
Santa Cruz	3484	1488,34	3464	1479,79	2997	1280,29	-13%
Tierra del Fuego	599	448,04	1659	1240,89	1625	1215,46	-2%
<b>Sur</b>	<b>16850</b>	<b>717,34</b>	<b>18910</b>	<b>805,04</b>	<b>16463</b>	<b>700,86</b>	-13%
<b>Total PAIS ARGENTINA</b>	<b>220354</b>	<b>543,83</b>	<b>229249</b>	<b>565,78</b>	<b>193941</b>	<b>478,64</b>	-15%

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

En el análisis por grupo de edad se observa que las tasas más elevadas corresponden, al igual que en ETI, a los grupos de menores de 5 años.

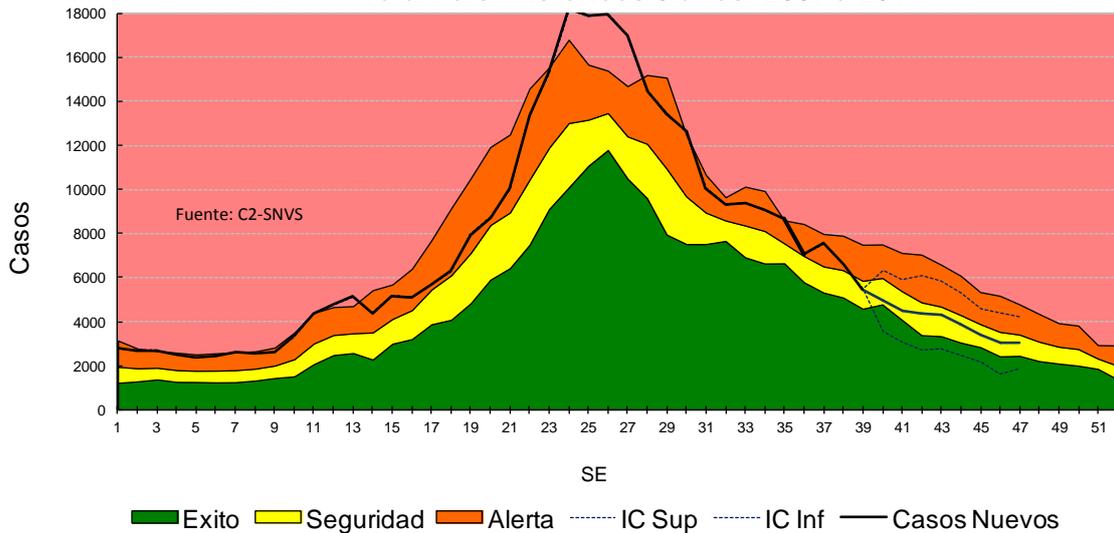
**Casos y Tasas de Neumonía por grupo de edad.**  
**SE 43. Total País. Año 2012.**



✓ **Bronquiolitis en menores de 2 años**

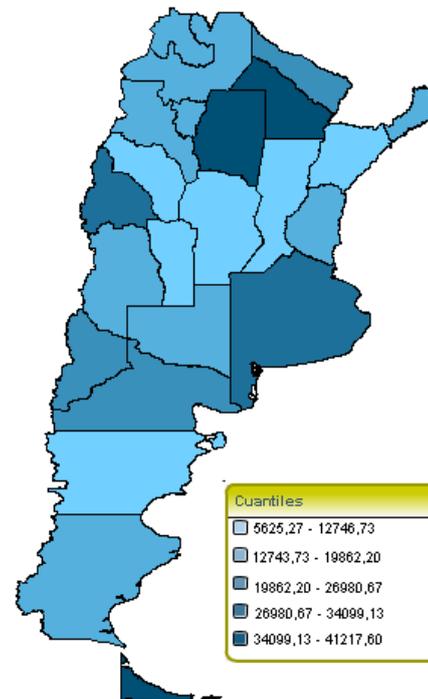
La bronquiolitis en menores de 2 años se mantuvo durante todo el período en zona de alerta y luego de brote entre las semanas 23 y 29. Para superar el atraso en la notificación el corredor se muestra con el cálculo de las estimaciones. Teniendo en cuenta éstas, se observa que en la actualidad podría estar presentándose un descenso en la notificación, regresando la curva de los casos actuales a zona de seguridad.

**Corredor endémico semanal de Bronquiolitis <2 años - 2012**  
**Total País. Históricos 5 años: 2007 a 2011**



La información provista por la vigilancia clínica sin estimaciones (con un atraso aproximado, para el promedio país, de 5 semanas), muestra que la notificación hasta la SE 43 presenta un descenso del 5% respecto del año 2011. Sin embargo, jurisdicciones como CABA, la Región Sanitaria I de la Provincia de Buenos Aires, la RS II, la RS IV, RS V y RS VII, Mendoza, San Luis, Formosa, Tucumán, La Pampa, Neuquén, Río Negro y Tierra del Fuego presentan tasas superiores al año pasado. Así mismo, la RS V, Santiago del Estero, la RS XI, Tierra del Fuego y Chaco registran tasas que duplican la media país.

**Mapa: Tasas de Bronquiolitis < 2 años por 100.000 hab. Total país. SE 1 a 43 Año 2012. Argentina**



Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud - Dirección de Epidemiología

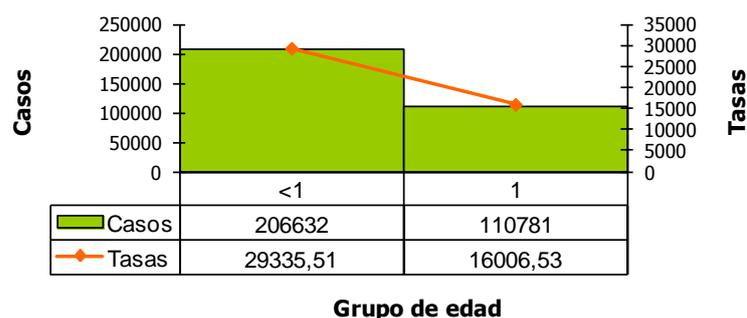
**Bronquiolitis en menores de 2 años**  
**Casos y Tasas Acumulados por 100000 habitantes.**  
**Hasta la 43ª semana epidemiológica**  
**PAIS ARGENTINA por Provincia**  
**Años 2010 - 2012**

PROVINCIA	2010		2011		2012		Diferencia tasas 2011/2012
	Casos	Tasas	Casos	Tasas	Casos	Tasas	
No residentes	16187		11747		12616		
Residentes	16849	21816,93	14297	18512,48	14841	19216,87	4%
<b>Total notificado CABA</b>	<b>33036</b>		<b>26044</b>		<b>27457</b>		
Region sanitaria I	5625	29711,60	4831	25517,64	5497	29035,50	14%
Region sanitaria II	1597	19409,33	1446	17574,14	1593	19360,72	10%
Region sanitaria III	1696	23549,01	2011	27922,80	1411	19591,78	-30%
Region sanitaria IV	3113	18139,97	4235	24678,05	4836	28180,18	14%
Region sanitaria V	39629	37383,03	37086	34984,15	44286	41776,09	19%
Region sanitaria VI	32369	26060,74	34399	27695,12	34314	27626,68	0%
Region sanitaria VII	21356	29210,38	21435	29318,43	24751	33854,00	15%
Region sanitaria VIII	9166	27976,68	10112	30864,08	8556	26114,82	-15%
Region sanitaria IX	4836	51639,08	3697	39476,78	3153	33667,91	-15%
Region sanitaria X	2164	22974,84	2861	30374,77	2079	22072,41	-27%
Region sanitaria XI	13669	37460,60	15246	41782,45	14094	38625,34	-8%
Region sanitaria XII	6920	14757,94	6204	13230,97	6017	12832,16	-3%
<b>Total PROVINCIA BUENOS AIRES</b>	<b>142140</b>	<b>29021,55</b>	<b>143563</b>	<b>29312,09</b>	<b>150587</b>	<b>30746,22</b>	5%
Córdoba	12709	12568,48	13247	13100,54	11398	11271,98	-14%
Entre Ríos	8913	18999,00	9692	20659,52	8178	17432,27	-16%
Santa Fe	11027	10688,91	11145	10803,29	10356	10038,48	-7%
<b>Centro</b>	<b>207825</b>	<b>25400,49</b>	<b>203691</b>	<b>24895,23</b>	<b>207976</b>	<b>25418,94</b>	2%
La Rioja	1032	7442,67	1005	7247,94	780	5625,27	-22%
Mendoza	8061	12455,19	8270	12778,12	8776	13559,95	6%
San Juan	8666	30289,05	9570	33448,67	7821	27335,64	-18%
San Luis	2402	12908,43	2104	11306,96	2120	11392,95	1%
<b>Cuyo</b>	<b>20161</b>	<b>16025,60</b>	<b>20949</b>	<b>16651,96</b>	<b>19497</b>	<b>15497,79</b>	-7%
Corrientes	6764	15692,64	5765	13374,94	4204	9753,38	-27%
Chaco	17247	37958,05	18917	41633,47	15615	34366,27	-17%
Formosa	3743	14336,60	4369	16734,33	5524	21158,27	26%
Misiones	9302	17372,30	9676	18070,78	8524	15919,32	-12%
<b>NEA</b>	<b>37056</b>	<b>22031,83</b>	<b>38727</b>	<b>23025,33</b>	<b>33867</b>	<b>20135,80</b>	-13%
Catamarca	4041	22493,74	4028	22421,37	2686	14951,29	-33%
Jujuy	8823	28967,76	8398	27572,39	4895	16071,31	-42%
Salta	14453	24710,63	17145	29313,20	10770	18413,72	-37%
Santiago del Estero	15573	45757,18	18553	54513,13	14028	41217,61	-24%
Tucumán	8403	14594,62	8812	15304,99	10047	17449,98	14%
<b>NOA</b>	<b>51293</b>	<b>25837,44</b>	<b>56936</b>	<b>28679,94</b>	<b>42426</b>	<b>21370,93</b>	-25%
Chubut	1851	10777,29	2926	17036,39	1867	10870,45	-36%
La Pampa	1735	15333,63	1506	13309,77	1708	15095,01	13%
Neuquén	4875	23241,95	4758	22684,15	5490	26174,02	15%
Río Negro	3720	16951,47	3894	17744,36	4965	22624,74	28%
Santa Cruz	2625	28874,71	2788	30667,69	1795	19744,80	-36%
Tierra del Fuego	1798	34182,51	1771	33669,20	1878	35703,42	6%
<b>Sur</b>	<b>16604</b>	<b>19360,78</b>	<b>17643</b>	<b>20572,29</b>	<b>17703</b>	<b>20642,25</b>	0%
<b>Total PAIS ARGENTINA</b>	<b>332939</b>	<b>23841,40</b>	<b>337946</b>	<b>24199,95</b>	<b>321469,00</b>	<b>23020,05</b>	-5%

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

En relación con los dos grupos de edad existentes para este evento, los menores de un año son los que presentan mayor notificación.

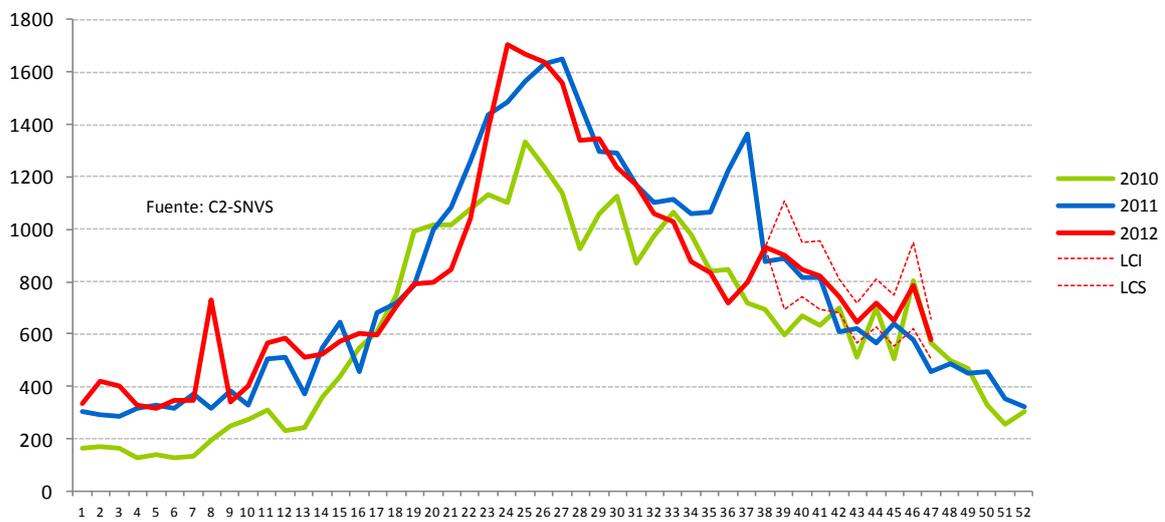
**Casos y Tasas de Bronquiolitis por grupo de edad.**  
**SE 43. Total País. Año 2012.**



✓ **IRAG (IRA internada)**

La información provista por la vigilancia clínica sin estimaciones (con un atraso aproximado, para el promedio país, de 5 semanas), muestra que la notificación hasta la SE 43 presenta un descenso del 6% respecto del año 2011 (Figura 1). Sin embargo, provincias como Buenos Aires, Entre Ríos, Santa Fe, La Rioja, San Juan, San Luis, Formosa, Catamarca, Jujuy, Tucumán y Río Negro presentan tasas superiores al año pasado. Así mismo, Misiones, La Rioja, Tierra del Fuego, Río Negro y Entre Ríos registran tasas que duplican la media país y en el caso de Misiones la cuadruplica. Los datos estimados se encuentran por debajo de lo notificado en los últimos años (Figura 2). En relación a los grupos de edad, las tasas más elevadas se encuentran en los menores de 5 años (Figura 3).

**Figura 1:** Casos de IRAG por SE. Argentina 2012.



**Figura 2:** Casos y Tasas de IRAG por SE. SE 43. Argentina 2012.

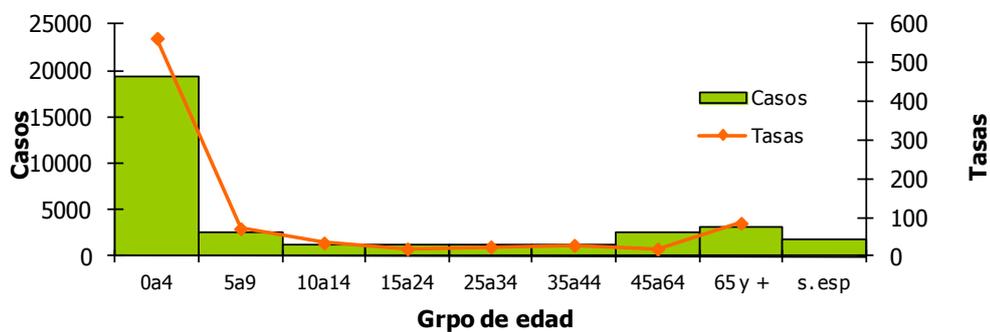


Figura 3: Casos y Tasas de IRAG por 100000 hab. SE 43 por provincia. Argentina 2010-2012.

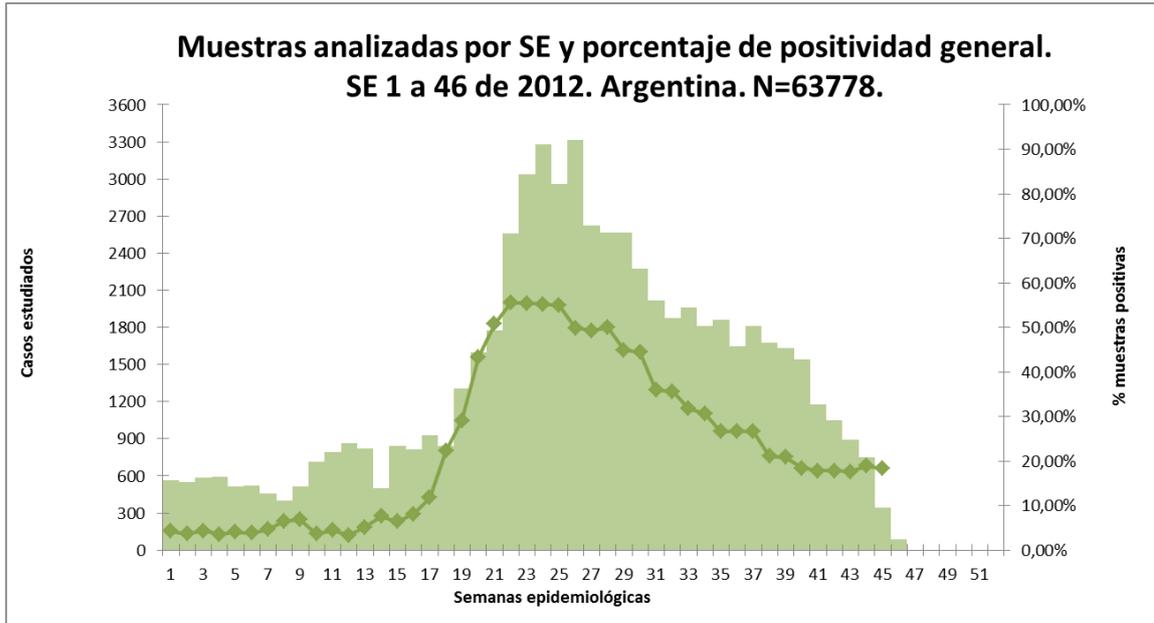
PROVINCIA	2010		2011		2012		Diferencia tasas
	Casos	Tasas	Casos	Tasas	Casos	Tasas	
Total Notificado CABA	3482		2562		2467		
Buenos Aires	6432	42,00	8504	55,52	9088	59,34	7%
Córdoba	995	29,29	3604	106,10	3187	93,83	-12%
Entre Ríos	1065	83,07	1664	129,80	1919	149,69	15%
Santa Fe	2219	67,55	314	9,56	318	9,68	1%
<b>Centro</b>	<b>14193</b>	<b>53,89</b>	<b>16648</b>	<b>63,21</b>	<b>16979</b>	<b>64,47</b>	2%
La Rioja	753	211,91	470	132,27	759	213,59	61%
Mendoza	286	16,20	2543	144,02	2501	141,65	-2%
San Juan	44	6,15	55	7,69	190	26,57	245%
San Luis	903	197,69	501	109,68	590	129,17	18%
<b>Cuyo</b>	<b>1986</b>	<b>60,31</b>	<b>3569</b>	<b>108,39</b>	<b>4040</b>	<b>122,69</b>	13%
Corrientes	1319	127,35	1716	165,68	810	78,21	-53%
Chaco	1910	178,32	3124	291,65	1388	129,58	-56%
Formosa	452	81,34	347	62,44	770	138,57	122%
Misiones	4845	435,92	4698	422,69	3577	321,83	-24%
<b>NEA</b>	<b>8526</b>	<b>225,91</b>	<b>9885</b>	<b>261,92</b>	<b>6545</b>	<b>173,42</b>	-34%
Catamarca	488	120,72	523	129,38	558	138,04	7%
Jujuy	924	132,29	45	6,44	73	10,45	62%
Salta	0		1	0,08	642	50,66	
Santiago del Estero	352	39,84	973	110,12	837	94,73	-14%
Tucumán	428	28,32	998	66,03	2115	139,93	112%
<b>NOA</b>	<b>2192</b>	<b>46,00</b>	<b>2540</b>	<b>53,30</b>	<b>4225</b>	<b>88,67</b>	66%
Chubut	0		934	198,41	624	132,56	-33%
La Pampa	143	41,88	395	115,68	131	38,37	-67%
Neuquén	714	126,32	827	146,31	448	79,26	-46%
Río Negro	536	88,78	883	146,25	974	161,32	10%
Santa Cruz	144	61,52	190	81,17	124	52,97	-35%
Tierra del Fuego	21	15,71	462	345,57	227	169,79	-51%
<b>Sur</b>	<b>1558</b>	<b>66,33</b>	<b>3691</b>	<b>157,13</b>	<b>2528</b>	<b>107,62</b>	-32%
<b>Total PAIS</b>	<b>28455</b>	<b>70,23</b>	<b>36333</b>	<b>89,67</b>	<b>34317</b>	<b>84,69</b>	-6%

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

### III.6.d. Vigilancia de virus respiratorios

#### ✓ Muestras estudiadas y positividad

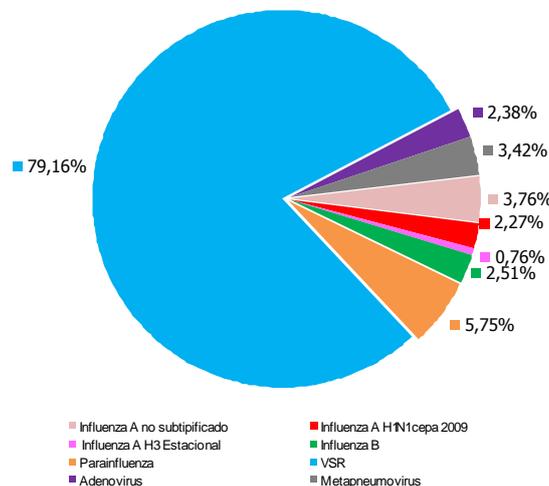
Hasta la SE 46 de 2012, fueron estudiados para virus respiratorios y notificados 63778 casos de infección respiratoria aguda en todo el país. Se encontraron un total de 21451 casos con resultados positivos. Los porcentajes de positividad entre la semana 1 y 17 oscilaron entre el 3,53 % y el 11,8%, presentando luego un ascenso pronunciado y sostenido para mantenerse entre las SE 21 y 28 en un promedio del 53%. Desde entonces se verifica una tendencia al descenso hasta la fecha, registrándose entre las semanas 41 a 45 alrededor de un 18% de positividad.



#### ✓ Resumen de agentes virales identificados

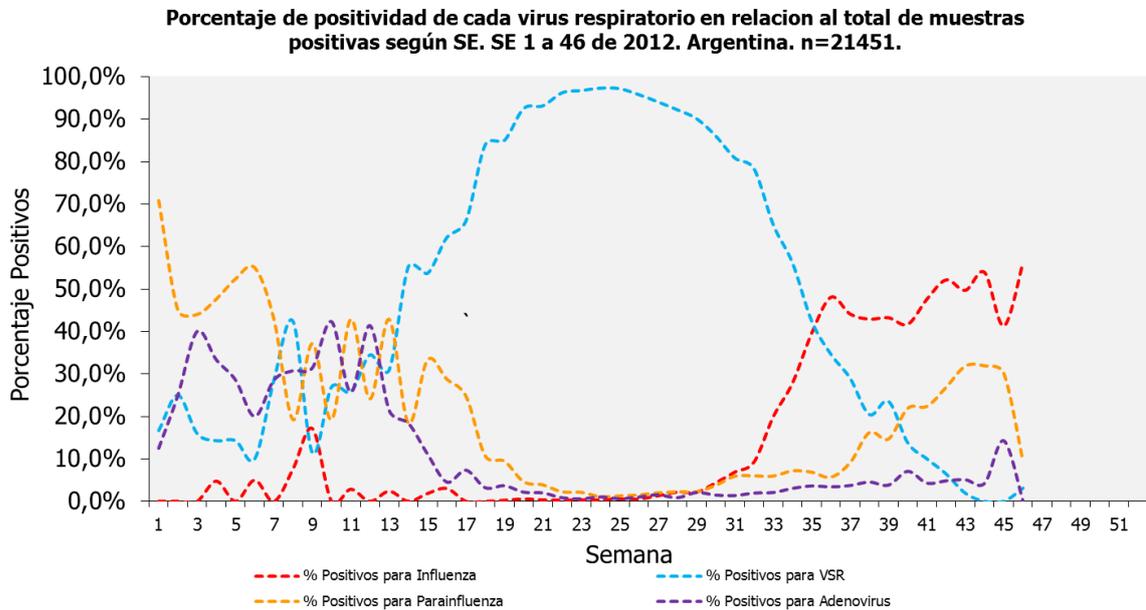
Entre las SE 1 y 46 de 2012, en términos acumulados, el virus con mayor incidencia fue el Sincicial respiratorio (VSR), al que corresponde el 79,2% de los casos positivos, seguido por el conjunto de los virus Influenza que acumulan el 9,3% y Parainfluenza con el 5,75%.

**Distribución porcentual de virus respiratorios identificados.  
Argentina. SE 1 a 46. n=21451.**



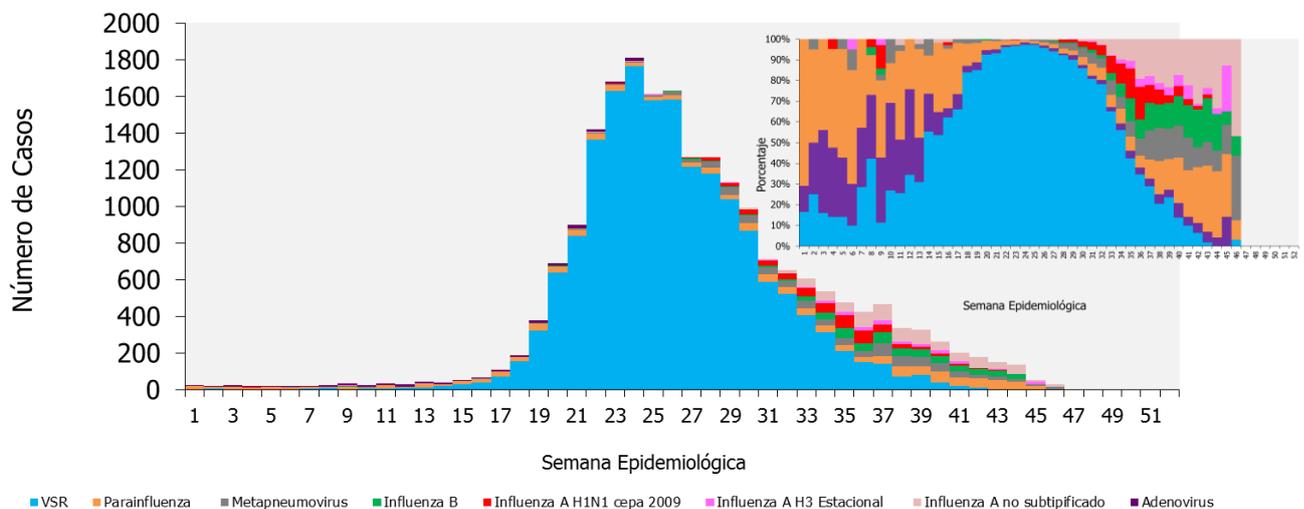
✓ **Distribución temporal de casos positivos.**

En cuanto a la distribución por SE de los casos positivos para virus respiratorios, en las últimas doce semanas predominaron los virus Influenza (tomados en conjunto) sobre el resto de los virus respiratorios.



Anteriormente, entre las semanas SE 14 y 34 predominó ampliamente el VSR. El número de casos de VSR aumentó de manera continua desde la SE14 hasta la SE24 en la que se produjo el mayor número de notificaciones del año con 1812 casos de virus respiratorios, de los cuales 1763 correspondieron a VSR. A partir de entonces se mantuvo en descenso semana a semana. En las primeras 13 semanas del año predominó el virus Parainfluenza con porcentajes de positividad que oscilaron entre 0,7 y 3% de las muestras analizadas cada semana. A partir de la SE 30 aumentó de manera abrupta el porcentaje de positividad correspondiente a los virus influenza pasando del 2% en la SE29 a casi el 40% en la SE35.

**Distribución virus respiratorios en vigilancia por semana epidemiológica SE 1 a 46 de 2012. Argentina n=21451.**



■ VSR ■ Parainfluenza ■ Metapneumovirus ■ Influenza B ■ Influenza A H1N1 cepa 2009 ■ Influenza A H3 Estacional ■ Influenza A no subtipificado ■ Adenovirus

### ✓ Virus respiratorios según grupos de edad

En los menores de 2 años el total de muestras positivas hasta la SE 46 asciende a 16176 representando el 75,4% del total de casos positivos hallados durante el año. El VSR fue identificado en el 85,4% de los casos con resultados positivos en este grupo de edad, seguido por el Virus Parainfluenza con el 5,7%.

El conjunto de virus Influenza acumula hasta el momento el 3,5% de los casos positivos. Cabe recordar que este grupo de edad constituye una población objetivo de la vacunación antigripal y que la misma ha sido incorporada al calendario nacional de vacunación. En este sentido, se destaca que 568 de los 1994 casos de Influenza del año hasta el momento fueron hallados en este grupo de edad.

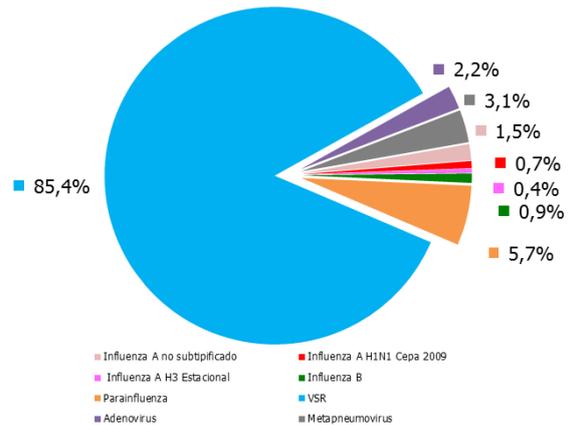
En este grupo se alcanzó hasta el momento un 39,1% de positividad global, explicando Influenza el 1,3% del total de los casos estudiados.

En los pacientes entre 2 y 64 años sobre un total de 3397 casos con resultado positivo el 48,9% correspondieron al Virus Sincicial Respiratorio, el 37,3% al conjunto de los virus influenza (se identificaron 1298 de los 1994 casos de influenza en este grupo de edad). En este grupo se alcanzó hasta el momento un 21,7% de positividad global, explicando Influenza el 8,1% del total de los casos estudiados.

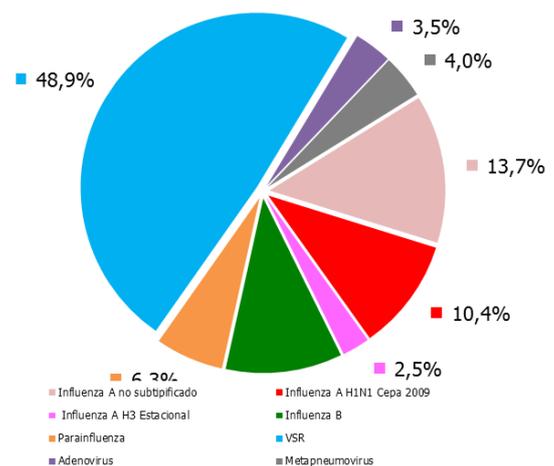
En los mayores de 65 años, sobre un total de 550 casos estudiados entre la SE 1 y SE 46 se han hallado 106 casos con resultados positivos, 71% de los cuales correspondieron a Influenza.

En este grupo se alcanzó hasta el momento un 19,4% de positividad global, explicando Influenza el 13,6% del total de los casos estudiados.

**Porcentaje de positivos según tipo de virus respiratorios en menores de 2 años.**  
Argentina SE 1 a 46  
n= 16176 Muestras estudiadas=41348.

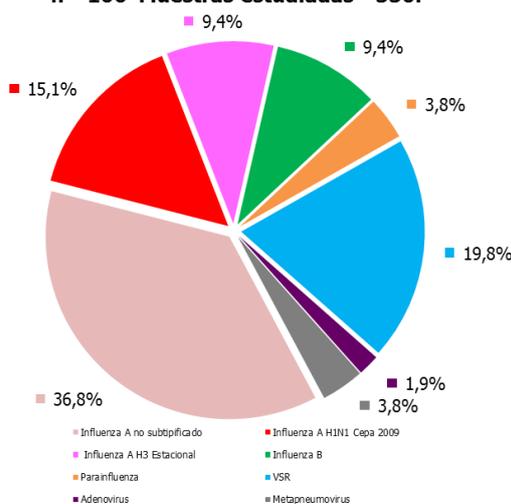


**Porcentaje de positivos según tipo de virus respiratorios 2 a 64 años.**  
Argentina SE 1 a 46  
n= 3397 Muestras estudiadas=15679.



**Casos positivos según tipo de virus respiratorios en pacientes mayores de 65 años. Argentina. SE 1 a 46.**

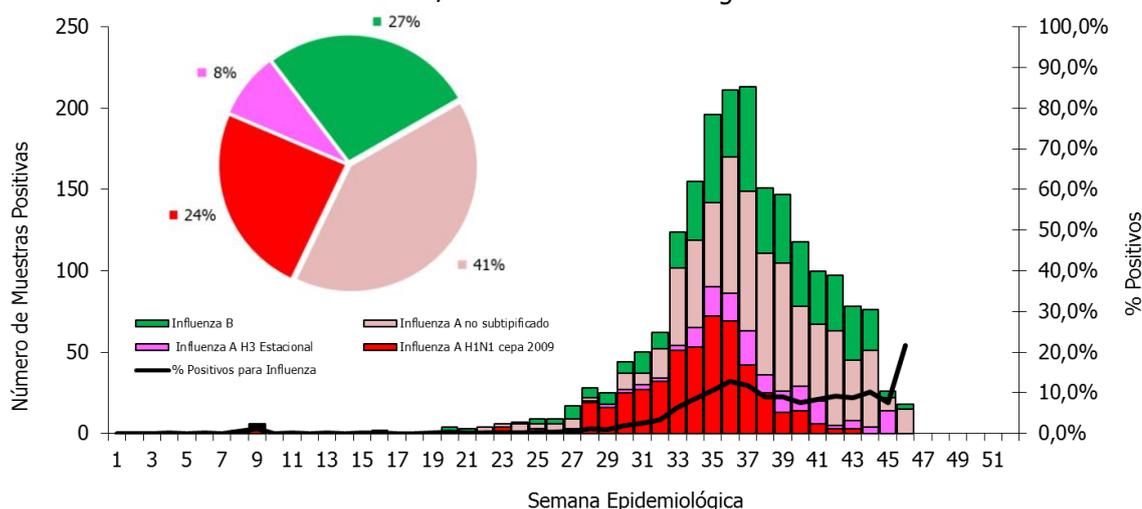
**n= 106 Muestras estudiadas= 550.**



✓ **Frecuencia y distribución de virus Influenza**

Entre las semanas 32 y 42 se registró el mayor número de casos en lo que va de 2012 (1512 de los 1994 casos del año) con un promedio semanal de 151 casos. El mayor número de casos en lo que va de 2012 se dio en la semana 37 con 213 casos.

Muestras positivas para Influenza y proporción de positivos sobre muestras analizadas, SE 1 a 46 de 2012. Argentina n= 1994



En las últimas 4 semanas se registró un promedio de 50 casos de virus Influenza semanales.

La proporción de casos positivos para influenza sobre el total de estudiados se mantiene en torno al 9,8% desde la SE35 y hasta la actualidad.

Entre las semanas 33 y 43 se registró una proporción promedio del 38,5% de muestras positivas para influenza del total de positivas para virus respiratorios (con valores mínimos en la SE33 de 20,8% y máximos del 56,1% en la SE42).

✓ **Casos de Influenza según provincia en la última cuatrisesmana**

En las últimas 4 semanas se registraron 198 de los 1994 casos de Influenza que se notificaron en lo que va de 2012.

**Casos de Influenza según tipo y subtipo SE39 a SE 46 por provincia Argentina 2012.**

Establecimiento	Influenza A			Virus Influenza B	Total general
	H1N1 pdm	H 3 estacional	no subtipificado		
SALTA			61	24	85
NEUQUEN			18	5	23
SANTA FE	2	3		17	22
BUENOS AIRES	1	12	2	4	19
CABA		8	4	1	13
RIO NEGRO			10	3	13
JUJUY			2	4	6
CHACO				4	4
CORRIENTES			3		3
TUCUMAN			3		3
CATAMARCA			2		2
CHUBUT			2		2
SAN JUAN				2	2
LA RIOJA				1	1
<b>Total Cuatrisesmana</b>	<b>3</b>	<b>23</b>	<b>107</b>	<b>65</b>	<b>198</b>

En 14 provincias se identificaron casos de Influenza en las últimas 4 semanas. En 7 de ellas se registró cocirculación de virus influenza del tipo A y el tipo B (Salta, Santa Fe, CABA, Buenos Aires, Río Negro, Neuquén y Jujuy). En 4 se registraron exclusivamente casos de Influenza A (Corrientes, Catamarca, Chubut y Tucumán) y en 3 sólo se registraron casos de Influenza B (Chaco, La Rioja y San Juan).

**Casos de virus respiratorios según virus por provincia. SE 1 a 46 de 2012.**

Provincia	Virus Sincial Respiratorio	Parainfluenza	Adenovirus	Metapneumovirus	Influenza A sin subtipificar	Influenza A H3	Influenza A H1N1pdm	Influenza B	Total de casos de Influenza	Casos positivos totales	Total estudiados	Porcentaje de Positividad	Tasa de Influenza por 10000 Hab.
TUCUMAN	1118	81	54	55	309	0	14	19	342	1650	4244	38,88%	23,62
SALTA	561	38	24	0	130	17	57	69	273	896	2292	39,09%	22,48
CORRIENTES	347	19	11	19	72	2	64	25	163	559	1575	35,49%	16,42
SANTA FE	911	53	7	43	0	26	214	166	406	1420	5403	26,28%	12,71
CHACO	443	27	14	8	22	4	37	55	118	610	1885	32,36%	11,18
NEUQUEN	1045	108	27	77	18	2	18	9	47	1304	3596	36,26%	8,53
SANTIAGO DEL ESTERO	258	7	4	0	52	6	3	11	72	341	875	38,97%	8,24
CAPITAL FEDERAL	3308	408	167	196	84	40	24	69	217	4296	16594	25,89%	7,51
TIERRA DEL FUEGO	66	6	2	6	1	0	0	7	8	88	239	36,82%	6,29
RIO NEGRO	336	11	0	0	25	1	5	8	39	386	697	55,38%	6,11
CATAMARCA	185	5	2	0	20	0	1	0	21	213	508	41,93%	5,71
<b>Total país</b>	<b>16980</b>	<b>1234</b>	<b>510</b>	<b>733</b>	<b>806</b>	<b>164</b>	<b>486</b>	<b>538</b>	<b>1994</b>	<b>21451</b>	<b>63778</b>	<b>33,63%</b>	<b>4,92</b>
MISIONES	287	29	1	2	16	0	20	1	37	356	977	36,44%	3,36
FORMOSA	70	1	1	0	1	0	12	3	16	88	357	24,65%	3,02
LA RIOJA	23	0	2	0	1	0	0	8	9	34	260	13,08%	2,70
SANTA CRUZ	48	2	0	0	2	4	0	0	6	56	173	32,37%	2,19
CHUBUT	297	18	2	0	6	1	0	4	11	328	1037	31,63%	2,16
MENDOZA	852	35	30	0	16	14	0	2	32	949	3094	30,67%	1,84
JUJUY	134	24	8	0	2	1	1	4	8	174	465	37,42%	1,19
BUENOS AIRES	5102	317	141	318	25	45	10	71	151	6029	15264	39,50%	0,97
SAN JUAN	359	13	2	1	1	0	0	3	4	379	1038	36,51%	0,59
CORDOBA	788	15	9	8	1	1	6	4	12	832	1900	43,79%	0,36
SAN LUIS	150	8	0	0	1	0	0	0	1	159	400	39,75%	0,23
ENTRE RIOS	226	9	1	0	1	0	0	0	1	237	604	39,24%	0,08
LA PAMPA	66	0	1	0	0	0	0	0	0	67	301	22,26%	0,00

Las tasas más elevadas de notificación de casos de virus influenza corresponden a las provincias de Salta, Tucumán, Corrientes y Santa Fe.

✓ **Caracterización de los virus influenza**

En el Laboratorio Nacional de Referencia, Servicio Virosis Respiratorias del INEI-ANLIS “Carlos G. Malbrán” se recibieron hasta la SE 38, muestras de 792 casos de influenza confirmados por laboratorio. Los virus identificados correspondieron a: 237 influenza B, 417 A(H1N1) pdm, 130 A(H3N2) y 8 influenza A que no se pudieron subtipificar debido al bajo número de copias de ARN viral en muestra.

Las caracterizaciones antigénicas de los virus circulantes indicaron que las cepas influenza A (H1N1)pdm están relacionadas antigénicamente con la cepa A/California/07/09 (H1N1)pdm. Los virus de influenza B detectados en su mayoría están relacionados con la cepa B/Brisbane/60/08 (linaje Victoria) y en menor proporción con la cepa B/Wisconsin/1/10 (linaje Yamagata) no relacionada antigénicamente con la componente vacunal 2012.

La caracterización genómica de los virus A(H3N2) indicaría que estos virus circulantes estarían emparentadas genéticamente con la cepa A/Victoria/361/11(H3N2), cepa vacunal incluida en la fórmula para el Hemisferio Norte 2012-13.

Se realizaron estudios de sensibilidad a antivirales para las cepas de influenza A (H1N1 pdm e influenza B, los que resultaron sensibles a Oseltamivir y a Zanamivir.

### Laboratorios que aportaron notificaciones (agrupada/numérica y/o nominal) para la realización del presente informe:

#### BUENOS AIRES

CTRO DE MEDICINA PREVENTIVA  
HOSP ZONAL GRAL AGUDOS LUCIO MELENDEZ  
HOSP INTERZONAL GRAL AGUDOS DR PEDRO FIORITO  
HOSPITAL PROVINCIAL PERON  
HOSP ZONAL ESP PEDIATRIA ARGENTINA DIEGO  
HOSP INTERZONAL GRAL DR PENNA  
HOSP MUNICIPAL DR LEONIDAS LUCERO  
IACA LABORATORIOS  
LABORATORIO CENTRAL DE SALUD PUBLICA  
HOSP ZONAL GRAL AGUDOS DESCENTRALIZ EVITA PUEBLO  
HOSPITAL GENERAL DE AGUDOS DR. ALBERTO EURNEKIAN  
HOSPITAL EL CRUCE DE ALTA COMPLEJIDAD EN RED  
HOSP INTERZONAL ESP MATERNO INF DR V. TETAMANTTI  
INE JARA - ANLIS  
HOSP INTERZONAL GRAL AGUDOS EVA PERON (EX CASTEX)  
HOSP ZONAL GRAL AGUDOS ABRAHAM PIÑEYRO -AREA A  
HOSP ZONAL GRAL AGUDOS DR PAROISSIEN  
HOSP MUNICIPAL DE NIÑOS DE SAN JUSTO  
HOSP INTERZONAL ESP AGUDOS SOR MARIA LUDOVICA  
HOSP INTERZONAL GRAL AGUDOS PROF DR R. ROSSI  
HOSP ZONAL ESPECIALIZADO DR NOEL SBARRA  
HOSP ZONAL GRAL AGUDOS SAN ROQUE  
HOSP INTERZONAL GRAL AGUDOS EVITA  
HOSP INTERZONAL GRAL AGUDOS L.C. DE GANDULFO  
HOSPITAL INTERZONAL DE AGUDOS HEROES DE MALVINAS  
HOSP MARIANO Y LUCIANO DE LA VEGA  
HOSPITAL MUNICIPAL HECTOR CURA  
HOSP INTERZONAL AGUDOS SAN JOSE  
HOSP ZONAL GRAL AGUDOS PETRONA V. DE CORDERO  
HOSP DR PEDRO ORELLANA  
HOSP GENERAL JULIO DE VEDIA  
HOSP INTERZONAL AGUDOS Y CRONICOS SAN JUAN DE DIOS  
HOSP MARIANO Y LUCIANO DE LA VEGA  
HOSP MUNICIPAL AGUDOS DR PEDRO ECAY  
HOSP MUNICIPAL GARRE  
HOSP MUNICIPAL SAN LUIS  
HOSP NACIONAL PROF DR A. POSADAS  
HOSP SUBZONAL GRAL MUNICIPAL SAN PEDRO  
HOSP ZONAL DR J.C. ARAMBURU  
HOSPITAL GENERAL DE AGUDOS ARTURO OÑATIVIA  
HOSP INTERZONAL ESP AGUDOS Y CRONICOS DR A. KORN  
HTAL DE TRAUMA Y EMERGENCIA DR FEDERICO ABETE  
CTRO DE SALUD FCO J MUÑIZ  
HOSP ZONAL GRAL AGUDOS M.V. DE MARTINEZ  
HOSPITAL COMUNAL DE TIGRE

#### CAPITAL FEDERAL

CEMIC - CTRO ED MED E INV CLIN "NORBERTO QUIRNO"  
CTRO DE ESTUDIOS INFECTOLOGICOS DR STAMBOULIAN  
HOSP GENERAL DE AGUDOS DR E. TORNU  
CLIN Y MATERNIDAD SUIZO ARGENTINA  
HOSP GENERAL DE NIÑOS RICARDO GUTIERREZ  
HOSP GENERAL DE NIÑOS P. DE ELIZALDE  
HOSP DE INFECCIOSAS F. MUÑIZ  
HOSP DE PEDIATRIA PROF DR J. GARRAHAN - SAMIC  
HOSP GENERAL DE AGUDOS J. A. PENNA  
HOSP GENERAL DE AGUDOS DR C. DURAND  
HOSP GENERAL DE AGUDOS DR T. ALVAREZ - CAPITAL  
HOSP GENERAL DE AGUDOS P. PIÑERO  
HOSP GENERAL DE AGUDOS DONACION F. SANTOJANNI  
MANLAB - LAB BIOQUIMICO Y GENOMICO  
INEI - ANLIS

#### CATAMARCA

LABORATORIO DE BIOLOGIA MOLECULAR

#### JUJUY

HOSP DR H. QUINTANA  
HOSP SAN ROQUE  
LABORATORIO CENTRAL DE SALUD PUBLICA

#### LA PAMPA

HOSPITAL DR LUCIO MOLAS  
ESTAB ASIST DR LUIS AGOTE  
ESTAB ASIST GOBERNADOR CENTENO

#### LA RIOJA

REDITET

#### MENDOZA

CTRO DE SALUD N° 31 DAVID BUSANA  
HOSP CENTRAL  
HOSP LUIS CARLOS LAGOMAGGIORE  
OS EMP PUBLICOS - SANATORIO A. FLEMING  
HOSP HUMBERTO NOTTI  
HOSP TEODORO SCHESTAKOW  
HOSP ANTONIO SCARAVELLI  
HOSP CARLOS SAPORITI  
HOSP DIEGO PAROISSIEN

#### MISIONES

HOSP BASE DE ZONA EL DORADO  
HOSPITAL PROVINCIAL DE PEDIATRIA  
HOSP PUBLICO SAMIC ALEM  
HOSP PUBLICO SAMIC OBERA

#### NEUQUEN

HOSPITAL ALUMINE  
HOSPITAL DR. EDUARDO CASTRO RENDON (NEUQUEN)  
HOSPITAL DR. HORACIO HELLER (NEUQUEN)  
LABORATORIO CENTRAL - NEUQUEN  
HOSPITAL BOUQUET ROLDAN (NEUQUEN)  
HOSPITAL DR. ALDO MAULU (CUTRAL CO)  
HOSPITAL DR. GREGORIO ALVAREZ (CHOS MALAL)  
HOSPITAL DR. RAMON CARRILLO (SAN M. DE LOS ANDES)  
HOSPITAL SAN PATRICIO DEL CHAÑAR  
HOSPITAL ZAPALA

#### RIO NEGRO

HOSP CHOELE CHOEL  
HOSP LOS MENUCOS  
HOSP ZONAL DE VIEDMA ARTIMIDES ZATTI  
HOSP EL BOLSON  
HOSP DR RAMON CARRILLO  
HOSP GRAL CONESA  
HOSP CATRIEL  
HOSPITAL CIPOLLETTI  
HOSP GRAL ROCA

#### SALTA

CTRO DE SALUD N° 61 SOLIDARIDAD  
CTRO DE SALUD N° 63 DR ROBERTO NARZ  
HOSP SAN BERNARDO  
HOSPITAL PUBLICO MATERNO INFANTIL  
HOSP DEL MILAGRO

#### SAN JUAN

HOSP BARREAL  
HOSP DR GUILLERMO RAWSON  
HOSP DR CESAR AGUILAR

#### SAN LUIS

POLICLIN. REGIONAL JUAN D. PERON  
LABORATORIO DEL COMPLEJO SANITARIO  
LAB. DE SALUD PUBLICA DE LA PROV DE SAN LUIS

#### SANTA CRUZ

HOSP. REGIONAL RIO GALLEGOS  
HOSPITAL CALETA OLIVIA  
HOSP. DISTRITAL PUERTO DESEADO

**CHACO**

HOSP DR JULIO C. PERRANDO  
HOSP 4 DE JUNIO DR RAMON CARRILLO  
HOSP DR SALVADOR MAZZA  
INE JARA - ANLIS

**CHUBUT**

HOSP SUBZONAL DR ANDRES ISOLA  
HOSP REGIONAL COMODORO RIVADAVIA DR SANGUINETTI  
HOSP ZONAL ESQUEL  
HOSP ZONAL TRELEW DR ADOLFO MARGARA  
LABORATORIO DIBAC S.A.  
LAC - LAB AN CLIN  
SANATORIO DE LA ASOC ESPAÑOLA DE SOCORROS MUTUOS

**CORDOBA**

DIVISION LABORATORIO CENTRAL  
INSTITUTO DE VIROLOGIA VANELLA - UNC  
HOSP MATERNO PROVINCIAL  
HOSP JESUS MARIA  
COMPLEJO ASISTENCIAL REG BELL VILLE

**CORRIENTES**

HOSP DR MIGUEL SUSSINI  
LABORATORIO CENTRAL

**ENTRE RIOS**

CLIN MODELO SA  
HOSP MATERNO INFANTIL SAN ROQUE  
HOSP FERMIN SALABERRY  
CTRO DE SALUD DR RAMON CARRILLO  
HOSP CENTENARIO  
HOSP JUSTO JOSE DE URQUIZA  
HOSP SAN ANTONIO  
INEI - ANLIS  
LABORATORIO EPIDEMIOLOGICO PROVINCIAL  
SANATORIO ADVENTISTA DEL PLATA

**FORMOSA**

HOSP ALTA COMPLEJIDAD J. D. PERÓN  
CTRO DE SALUD 2 DE ABRIL  
CTRO DE SALUD ANTONIO GAUNA  
CTRO DE SALUD BO. PRIMERO DE MAYO

**SANTA FE**

CIBIC - CENTRO DE DIAGNOSTICO MEDICO DE ALTA COMPLEJIDAD S. A.  
HOSP. DE NIÑOS DR. ORLANDO ALASSIA  
INER CONI - ANLIS  
HOSP. ESCUELA EVA PERON  
M - CENTRO ESPECIALIDADES MEDICAS AMBULATORIAS ROSARIO  
M - HOSP. DE NIÑOS VICTOR J. VILELA  
P - HOSP. PROV. DE NIÑOS ZONA NORTE  
P - HOSP. PROVINCIAL  
HOSPITAL ALEJANDRA  
HOSP. DR. A. GUTIERREZ - SAMCO  
HOSP. DE SAN JORGE - SAMCO  
HOSP. DE SAN JUSTO - SAMCO  
HOSP. DR. JOSE MARIA CULLEN  
HOSP. J. B. ITURRASPE  
HOSP. PROV. SAN JOSE  
HOSPITAL RECONQUISTA  
HOSP. GRANADEROS A CABALLO - SAMCO  
P - HOSP. PROV. DEL CENTENARIO  
M - HOSPITAL ROQUE SAENZ PEÑA  
LABORATORIO CENTRAL DE LA CIUDAD DE SANTA FE  
M - HOSP. DE EMERGENCIAS DR CLEMENTE ALVAREZ  
SAMCO VILLA CONSTITUCION

**SGO. DEL ESTERO**

CENTRO ESPECIALIZADO DE ANALISIS MOLECULARES Y METABOLICOS  
CENTRO PROVINCIAL DE SALUD EVA PERON - CEPSEI

**TIERRA DEL FUEGO**

HOSP. REG. USHUAIA GOB. JUAN MANUEL CAMPOS - CONS. EXT.  
HOSP. REGIONAL NUESTRA SRA. DE LA CANDELARIA - CONS. EXT.  
CLINICA SAN JORGE

**TUCUMAN**

HOSP. DE CLINICAS PRESIDENTE DR. NICOLAS AVELLANEDA

## III.7. Brucelosis

### III.7.a. Introducción

La brucelosis, también conocida como “Fiebre ondulante”, “Fibre del Mediterráneo” o “Fiebre de Malta”, es una enfermedad zoonótica causada por una bacteria, *Brucella* spp. Es una de las zoonosis de mayor difusión en el mundo en seres humanos y animales domésticos (principalmente bovinos, ovinos, caprinos, porcinos y caninos), siendo el hombre un huésped accidental. Se reconocen 6 especies del género *Brucella* con su reservorio específico, aunque pueden darse infecciones cruzadas entre especies con un menor impacto epidemiológico ya que en ese caso la diseminación de la enfermedad queda acotada a un grupo pequeño de animales que actuarían como trampa biológica.

Es una enfermedad bacteriana sistémica que puede ser aguda o tornarse crónica. Presenta fiebre continua o intermitente y uno o más de los siguientes signos o síntomas: dolor de cabeza, fatiga, abundante sudor nocturno, dolores musculares, pérdida de peso, pérdida de apetito, malestar generalizado, inflamación de las articulaciones, meningitis o afectación focal de órganos (corazón, testículos, hígado y bazo). La enfermedad puede durar días, meses o años, si no se trata adecuadamente. En los animales el signo principal de enfermedad es el aborto o nacimiento de crías débiles en las hembras, las afecciones en el aparato genital en los machos e importantes dolores articulares en ambos.

Las vías principales de transmisión son:

- Digestiva: consumo de leche cruda o derivados lácteos realizados con leche no pasteurizada ni hervida, proveniente de animales infectados.
- Cutánea o conjuntival: por contacto de mucosas (ojos, nariz, boca) o piel lesionada con: leche cruda, sangre, orina, semen, fetos, placenta y otros líquidos corporales provenientes de animales infectados. También por autoinoculación accidental durante la vacunación del ganado.
- Respiratoria: mediante la inhalación de partículas que contengan la bacteria, en ambientes muy contaminados como: frigoríficos, mataderos, laboratorios o corrales de encierro.

Las personas que trabajan con animales o sus tejidos tienen más posibilidades de contraer esta enfermedad (por ejemplo: operarios de frigoríficos y mataderos, trabajadores agrícolas, ordeñadores, veterinarios, vacunadores.)

### III.7.b. Resumen de la situación actual

A continuación se presenta la información de la notificación de casos de brucelosis al Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS), en sus dos módulos principales: Vigilancia Clínica (C2) y de Laboratorio (SIVILA). Los datos aquí presentados provienen de una base de datos nominal integrada que unifica la información de ambos módulos de los años 2011 y 2012 desde la SE 1 a la 34, y que ha sido depurada para eliminar los registros duplicados.

Para el período analizado, la notificación fue un 86% mayor en el 2012, pero la confirmación de casos fue menor que en el año precedente. Centro, NEA y Cuyo son las regiones con más casos notificados. Los grupos de edad que presentan la mayor cantidad de casos confirmados se encuentran en la franja comprendida entre los 15 y los 64 años, vinculado a la característica de la enfermedad de estar estrechamente relacionada con la actividad laboral de la persona. No se observan diferencias en cuanto al sexo de los casos.

### III.7.c. Análisis de la notificación de casos y por criterio epidemiológico

Para el período temporal contemplado, la notificación al SNVS (C2 y SIVILA) fue un 86% mayor para el 2012, con 516 casos en relación a los 278 notificados para el 2011 (Tabla 1). Del total de casos notificados a nivel nacional hasta la SE 34, fueron confirmados un 52% para el 2011 y sólo un 34% para el 2012 (figura 1).

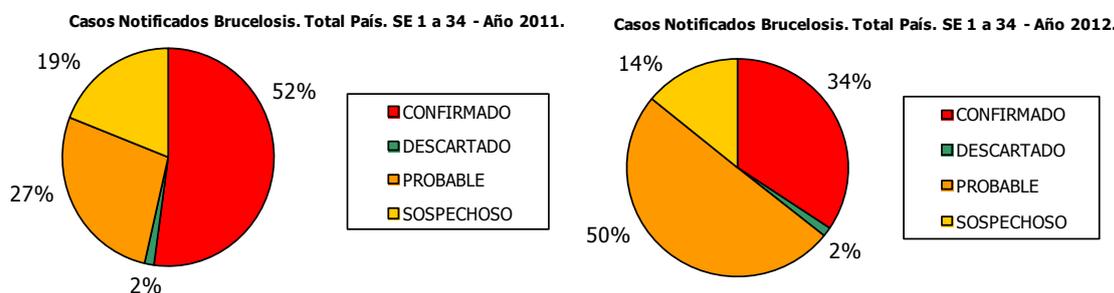
**Tabla 1:** Clasificación de los Casos Notificados de Brucelosis. SE 1-34. Argentina 2011-2012.

Criterio Epidemiológico	N° de casos	
	AÑO 2011	AÑO 2012
CONFIRMADO	145	177
DESCARTADO	4	7
PROBABLE	76	259
SOSPECHOSO	53	73
<b>Total general</b>	<b>278</b>	<b>516</b>

Fuente: SNVS (C2 y SIVILA).

Complementando esta información, el porcentaje de casos probables para el año en curso es de 50%, mientras que para el 2011 en la misma época del año alcanzaba un 27%; a su vez el porcentaje de casos sospechosos y probables es similar para el mismo período de tiempo.

**Figura 1:** Porcentajes de los Casos de Brucelosis Notificados. SE 1-34. Argentina 2011-2012.



Fuente: SNVS (C2 y SIVILA).

Las regiones Cuyo y Centro son las que concentran la mayor cantidad de notificaciones para el 2011. Hasta la SE 34 del 2012 la notificación aumentó significativamente en todas las regiones, siendo Centro, NEA y Cuyo las que superan el total de 100 casos notificados (Tabla 2). Del total de casos notificados, el porcentaje de confirmación por provincia es variado, superando el 50% en la mayoría de los casos.

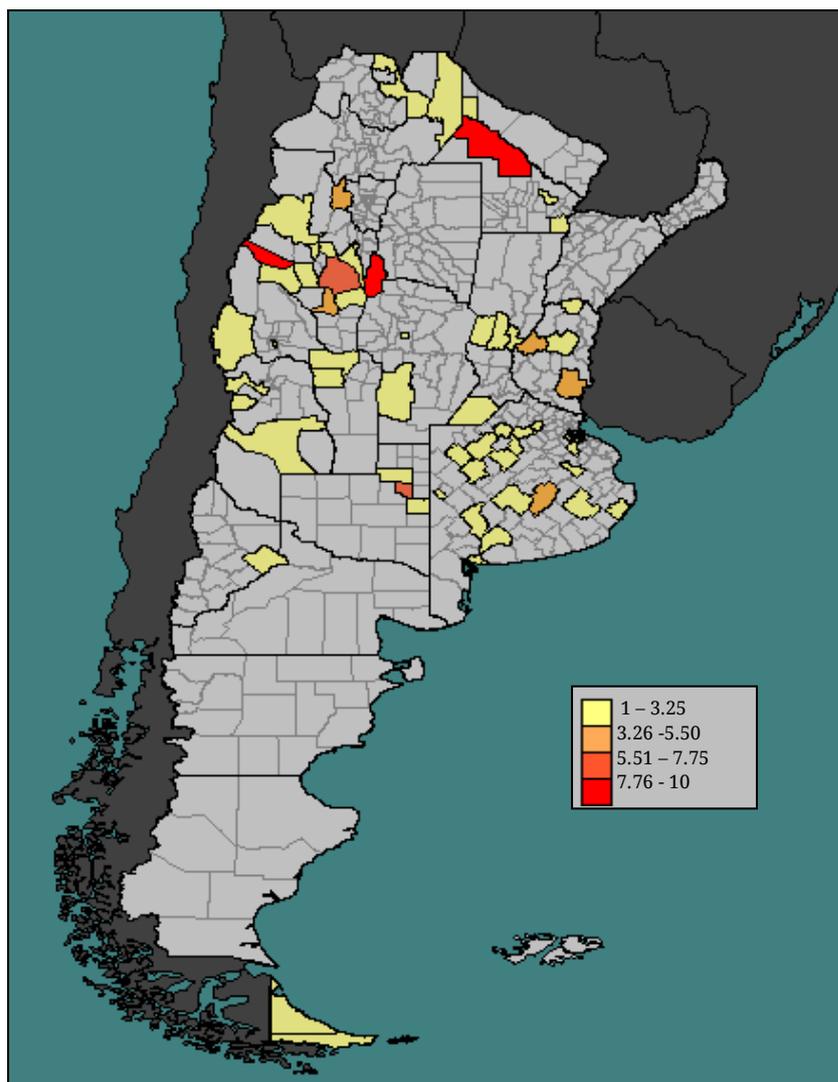
**Tabla 2:** Casos confirmados y notificados de Brucelosis por provincia junto al porcentaje de confirmación de los mismos. SE 1-34. Argentina 2011-2012.

PROVINCIA	2011			2012		
	CONFIRMADO	NOTIFICADOS	Porcentaje de confirmación	CONFIRMADO	NOTIFICADOS	Porcentaje de confirmación
BUENOS AIRES	20	26	77%	27	41	66%
CAPITAL FEDERAL	51	52	98%	31	38	82%
CORDOBA	1	5	20%	2	4	50%
ENTRE RIOS	2	3	67%	9	21	43%
SANTA FE	2	4	50%	5	40	13%
<b>Centro</b>	<b>76</b>	<b>90</b>	<b>84%</b>	<b>74</b>	<b>144</b>	<b>51%</b>
LA RIOJA	39	53	74%	35	45	78%
MENDOZA	1	10	10%	5	26	19%
SAN JUAN	0	17	0%	1	23	4%
SAN LUIS	6	11	55%	3	6	50%
<b>Cuyo</b>	<b>46</b>	<b>91</b>	<b>51%</b>	<b>44</b>	<b>100</b>	<b>44%</b>
CHACO	1	25	4%	12	82	15%
CORRIENTES	0	0	0%	1	1	100%
FORMOSA	3	21	14%	1	25	4%
MIS IONES	0	0	0%	0	30	0%
<b>NEA</b>	<b>4</b>	<b>46</b>	<b>9%</b>	<b>14</b>	<b>138</b>	<b>10%</b>
CATAMARCA	5	8	63%	21	27	78%
JUJUY	0	0	0%	0	0	0%
SALTA	3	4	75%	5	56	9%
SGO. DEL ESTEROC	0	0	0%	0	0	0%
TUCUMAN	0	0	0%	0	1	0%
<b>NOA</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>67</b>	<b>26</b>	<b>84</b>	<b>31%</b>
CHUBUT	0	0	0%	0	1	0%
LA PAMPA	9	37	24%	10	29	34%
NEUQUEN	0	0	0%	6	7	86%
RIO NEGRO	0	0	0%	1	9	11%
SANTA CRUZ	0	0	0%	0	1	0%
TIERRA DEL FUEG	2	2	100%	2	3	67%
<b>Sur</b>	<b>11</b>	<b>39</b>	<b>28%</b>	<b>19</b>	<b>50</b>	<b>38%</b>
<b>Total País</b>	<b>145</b>	<b>278</b>	<b>52%</b>	<b>177</b>	<b>516</b>	<b>34%</b>

Fuente: Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud - SNVS - Módulos C2 y SIVLA.

Para el año 2011 las provincias con mayor número de notificaciones fueron La Rioja, Capital Federal, La Pampa, Bs. As. y Chaco. Para el 2012 Chaco presenta el mayor número de casos notificados, seguida por Salta, La Rioja, Bs. As. y Santa Fe (tabla 2; fig. 2).

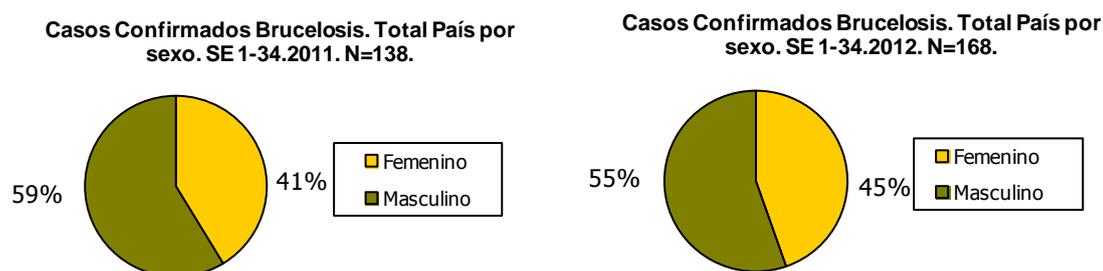
**Figura 2:** Mapa de los Casos de Brucelosis Confirmados por departamento. SE 1-34. Argentina 2012.



Fuente: SNVS (C2 y SIVILA).

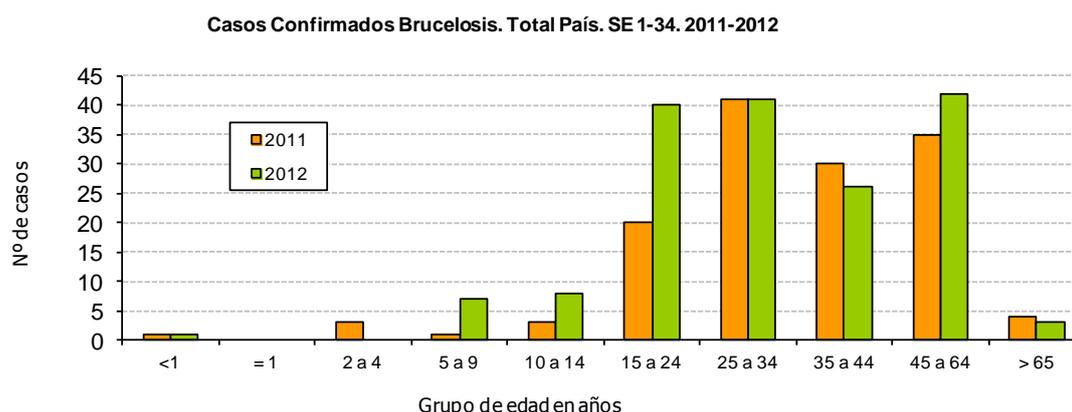
### III.7.d. Análisis por sexo y grupo de edad

Al observar los casos confirmados según el sexo del paciente, no se encontraron diferencias importantes en la proporción entre hombres y mujeres, siendo el porcentaje de confirmados masculinos levemente mayor que el de femeninos (fig. 3).

**Figura 3:** Clasificación de los Casos de Brucelosis por sexo. SE 1 a 34. Argentina 2011-2012.

Fuente: SNVS (C2 y SIVILA).

El número de casos confirmados según grupo etáreo muestra una clara tendencia de aumento con el incremento de la edad, observándose una mayor incidencia en el grupo de 15 a 64. Esta tendencia se manifiesta en los dos años analizados (fig. 4). Esto se condice con el hecho de que es una enfermedad ocupacional, siendo la franja poblacional más afectada la económicamente activa.

**Figura 4:** Clasificación por grupo de edad de los Casos de Brucelosis Confirmados. SE 1-34. Argentina 2011-2012. N=138 para 2011 y N=168 para 2012.

Fuente: SNVS (C2 y SIVILA).

### III.7.e. Medidas de prevención y control

- No consumir productos lácteos y derivados sin rótulo o aprobados por los organismos oficiales correspondientes.
- Pasteurizar o hervir la leche proveniente de vacas, cabras u ovejas antes de beberla o elaborar subproductos.
- Utilizar ropa de protección y guantes en caso de asistir partos o manipular tejidos animales. Lavado y desinfección de manos antes y después de realizar estas operaciones de riesgo.
- Controlar el estado sanitario de todos los animales que ingresen al hogar y establecimiento. Adherirse a los planes de vacunación del ganado ovino y caprino según región.
- Educación para la salud, principalmente en personas con mayor exposición a contraer la enfermedad.

## **III.8. Leptospirosis**

### **III.8.a. Introducción**

La leptospirosis es una enfermedad zoonótica causada por espiroquetas del género *Leptospira*. Esta bacteria tiene una distribución geográfica muy amplia y ocurre tanto en áreas urbanas como rurales. La severidad de la enfermedad puede variar de acuerdo con la especie de *Leptospira* o serovar infectante, la edad, el estado de salud y la competencia inmunológica del paciente. La presentación clínica más común se caracteriza por síntomas no específicos como fiebre, dolor de cabeza y mialgias<sup>[3]</sup>, aunque puede variar desde una enfermedad leve de tipo influenza hasta una infección severa con falla renal y hepática, distrés pulmonar y muerte (enfermedad de Weil). Este hecho, sumado a que es común la naturaleza subclínica de la enfermedad y al habitual requerimiento de más de una muestra para confirmar el diagnóstico laboratorial, resulta en una dificultad para conocer la verdadera incidencia de la enfermedad.

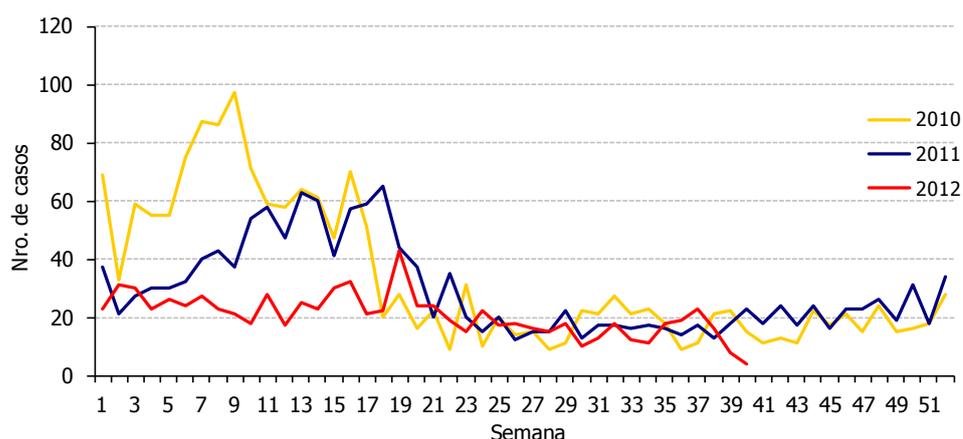
### **III.8.b. Resumen de la situación actual**

A continuación se presenta la información proveniente de la notificación de casos de leptospirosis al Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS), en sus dos módulos principales: Vigilancia Clínica (C2) y Laboratorial (SIVILA). Todos los datos aquí presentados, provienen de una base de datos nominal integrada que unifica la información de ambos módulos y que ha sido depurada para eliminar los registros duplicados.

La notificación para 2012 se encuentra dentro de lo esperado, correspondiendo el mayor número de casos a partir de la semana 11 con un pico en la semana 20. Del análisis hasta la SE 40 por región se observa que las regiones Centro y NOA presentan tasas más elevadas que la tasa nacional. A nivel provincial Jujuy, Santa Fe, Entre Ríos, Misiones y Río Negro son las que presentan las tasas más elevadas. En 2012 el 264% del total de los casos notificados fue descartado, un 8% resultó confirmado, un 4% son probables y el 30% permanecieron como sospechosos no conclusivos.

### **III.8.c. Análisis de la notificación de casos**

En relación el período 2010-2012 se notificaron 4060 casos al SNVS (C2 y SIVILA). Como se muestra en la Figura 1, en 2010 se registró un pico de notificación debido al brote ocurrido en las provincias de Santa Fe y Entre Ríos, aunque el gran aumento registrado en la notificación a partir de ese año probablemente se deba además al fortalecimiento de la notificación. En 2012 el número de notificaciones es inferior al de los años anteriores, encontrándose el mayor número de casos a partir de la semana 11.

**Figura. 1.** Casos de leptospirosis notificados en Argentina 2010-2012.

Del análisis de los casos notificados hasta la SE 40 por región se observa que las regiones Centro y NOA presentan tasas más elevadas que la tasa nacional para el 2012. A nivel provincial, las provincias que presentan las tasas más elevadas son: Jujuy, Santa Fe, Entre Ríos, Misiones y Río Negro para el mismo período (figura 2).

**Figura. 2.** Casos de Leptospirosis Notificados SE 40. Argentina 2010-2012.

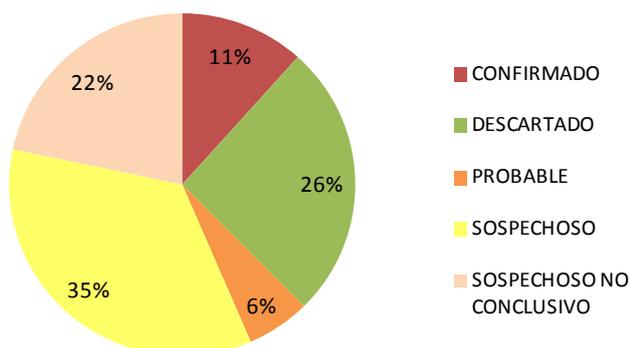
Provincia	2010		2011		2012	
	Casos	Tasas	Casos	Tasas	Casos	Tasas
Capital Federal	77	2,52	6	0,20	2	
Buenos Aires	157	1,03	86	0,56	135	0,88
Córdoba	5	0,15	10	0,29	8	0,24
Entre Ríos	408	31,83	320	24,96	118	9,20
Santa Fe	921	28,04	796	24,23	372	11,32
<b>Centro</b>	<b>1568</b>	<b>5,95</b>	<b>1218</b>	<b>4,62</b>	<b>635</b>	<b>2,41</b>
Mendoza					1	0,06
San Juan					1	0,14
San Luis	1	0,22	1	0,22	3	0,66
<b>Cuyo</b>	<b>1</b>	<b>0,03</b>	<b>1</b>	<b>0,03</b>	<b>5</b>	<b>0,15</b>
Corrientes	12	1,16	8	0,77	2	0,19
Chaco	50	4,67	26	2,43	12	1,12
Misiones	18	1,62	170	15,30	44	3,96
Formosa			9	1,62	2	0,36
<b>NEA</b>	<b>80</b>	<b>2,12</b>	<b>213</b>	<b>5,64</b>	<b>60</b>	<b>1,59</b>
Catamarca			1	0,25	6	1,48
Salta	3	0,24	5	0,39	8	0,63
Jujuy	57	8,16	52	7,44	94	13,46
Sgo del Estero	1	0,11				
Tucumán			1	0,07		
<b>NOA</b>	<b>61</b>	<b>1,28</b>	<b>59</b>	<b>1,24</b>	<b>108</b>	<b>2,27</b>
La Pampa	9	2,64	7	2,05	5	1,46
Neuquén	2	0,35	10	1,77	5	0,88
Río Negro	1				9	1,49
Santa Cruz	1	0,43	2			
<b>Sur</b>	<b>13</b>	<b>0,55</b>	<b>19</b>	<b>0,81</b>	<b>19</b>	<b>0,81</b>
<b>Total País</b>	<b>1723</b>	<b>4,25</b>	<b>1510</b>	<b>3,73</b>	<b>827</b>	<b>2,04</b>

Fuente: SNVS (C2 y SIVILA).

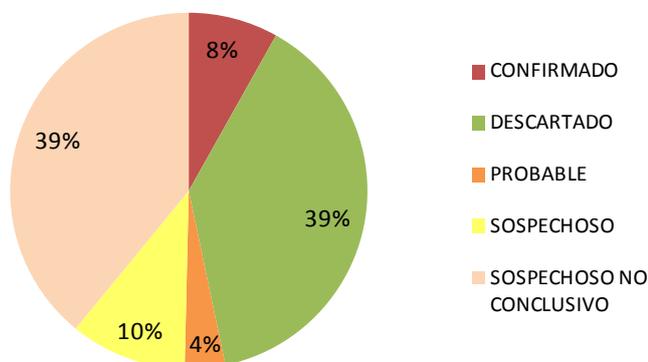
### III.8.d. Análisis de la notificación según criterio epidemiológico

De los casos notificados en 2010 y 2011 hasta la SE 40, se confirmaron 11 y 8% respectivamente. Los casos sospechosos se redujeron de un 35% a 10% en este período de tiempo. Los casos clasificados como sospechosos no conclusivos, se mantuvieron en un 22% para 2010 y 39% para 2011 (Figura 3.A). Esto sugiere que actualmente un gran porcentaje de los casos son estudiados por el laboratorio pero que deberían dirigirse los esfuerzos para acceder a una segunda muestra que permita confirmarlos o descartarlos. En 2012 el 24% del total de los casos notificados fue descartado, un 8% resultó confirmado, un 4% son probables y el 30% permanecieron como sospechosos no conclusivos (figura 3.C).

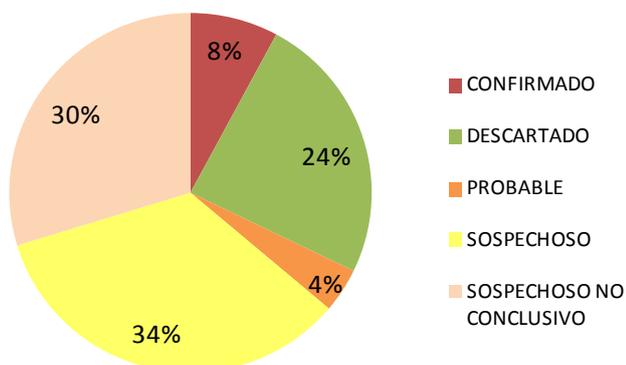
**Figura. 3.A** Clasificación de los Casos de Leptospirosis Notificados SE 40. Argentina 2010.



**Figura. 3.B** Clasificación de los Casos de Leptospirosis Notificados SE 40. Argentina 2011.



**Figura. 3.C** Clasificación de los Casos de Leptospirosis Notificados SE 40. Argentina 2012.



Fuente: SNVS (C2 y SIVILA).

Considerando la clasificación de los casos notificados por provincia se observa que el mayor número de casos confirmados corresponden a las provincias de Buenos Aires y Santa Fe, al igual que para los casos descartados, entre las cuales se destaca también Entre Ríos. Las provincias con mayor cantidad de casos sospechosos no conclusivos son Santa Fe y Jujuy respectivamente.

**Figura. 4** Clasificación de los Casos de Leptospirosis Notificados por provincia SE 40. Argentina 2012.

Provincia	Confirmado	Descartado	Probable	Sospechoso	Sospechoso no conclusivo
Capital Federal	0	0	0	2	0
Buenos Aires	28	20	8	64	15
Córdoba	1	1	1	5	0
Entre Ríos	5	33	5	73	2
Santa Fe	17	107	11	70	167
<b>Centro</b>	<b>51</b>	<b>161</b>	<b>25</b>	<b>214</b>	<b>184</b>
Mendoza	0	1	0	0	0
San Juan	0	0	0	1	0
San Luis	0	1	0	2	0
<b>Cuyo</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>0</b>
Corrientes	0	1	0	0	1
Chaco	1	6	1	3	1
Misiones	4	2	6	24	8
Formosa	0	0	0	2	0
<b>NEA</b>	<b>5</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>29</b>	<b>10</b>
Catamarca	0	1	0	5	0
Salta	2	2	0	4	0
Jujuy	4	19	1	18	52
Sgo del Estero	0	0	0	0	0
Tucumán	0	0	0	0	0
<b>NOA</b>	<b>6</b>	<b>22</b>	<b>1</b>	<b>27</b>	<b>52</b>
La Pampa	0	1	0	4	0
Neuquén	0	4	0	1	0
Río Negro	3	2	0	4	0
Santa Cruz	0	0	0	0	0
<b>Sur</b>	<b>3</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	<b>0</b>
<b>Total País</b>	<b>65</b>	<b>201</b>	<b>33</b>	<b>282</b>	<b>246</b>

Fuente: SNVS (C2 y SIVILA).

### III.8.e. Medidas de prevención y control

- Evitar la inmersión en aguas estancadas potencialmente contaminadas y procurar que los niños no jueguen en charcos o barro.
- Combatir los roedores –principales agentes de contagio- en domicilios y alrededores.
- Utilizar guantes y botas de goma para realizar tareas de desratización, desmalezado o limpieza de baldíos.
- Mantener los patios y terrenos libres de basura, escombros y todo lo que pueda ser refugio de roedores.

En áreas rurales:

- Ante la aparición de abortos en los animales de producción, es necesario consultar al veterinario.
- Es importante usar siempre calzado al caminar sobre tierra húmeda, y botas altas en zonas inundadas o al atravesar aguas estancadas.
- Usar guantes cuando se realizan tareas de desmalezado y cosecha.
- En zonas endémicas, vacunar a los perros y las vacas.

## III.9. Hidatidosis

### III.9.a. Introducción

La hidatidosis o equinococosis quística es una zoonosis parasitaria causada por el parásito cestode *Echinococcus granulosus*. Representa un importante problema de salud pública y económico en aquellas regiones del mundo con una economía básicamente ganadera, especialmente donde predomina la cría de ganado ovino y caprino. El ciclo de la enfermedad requiere de dos hospedadores mamíferos: un hospedador definitivo (cánidos domésticos y silvestres) en el que se desarrolla la fase adulta del parásito, y un hospedador intermediario (ovinos y caprinos principalmente, bovinos, cerdos, camélidos) en el cual se desarrolla la fase larvaria, quística o de metacestode. El hombre es un hospedador accidental y terminal el cual adquiere la enfermedad ingiriendo los huevos del parásito, dispersos en el medio ambiente por su eliminación en la materia fecal de los cánidos. Esta enfermedad crónica generalmente se adquiere durante la niñez y manifiesta síntomas clínicos años más tarde de contraerse debido al lento crecimiento de los quistes hidatídicos en los distintos órganos. El cuadro clínico es muy variable y dependerá del órgano afectado (hígado, bazo, pulmón, riñón, páncreas, hueso, músculo, etc.) y de la velocidad de crecimiento del quiste. El diagnóstico de la enfermedad se basa en datos epidemiológicos, manifestaciones clínicas y métodos complementarios por imágenes. El tratamiento será farmacológico, quirúrgico o expectante según el curso de la enfermedad.

### III.9.b. Resumen de la situación actual

A continuación se presenta la información proveniente de la notificación de casos de hidatidosis al Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS), en sus dos módulos principales: Vigilancia Clínica (C2) y Laboratorial (SIVILA). Los datos aquí presentados provienen de una base de datos nominal integrada que unifica la información de ambos módulos de los años 2011 y 2012 desde la SE 1 a la 38, y que ha sido depurada para eliminar los registros duplicados.

En el período analizado, se ha notificado un 70% más de casos confirmados que durante el 2011, alcanzando los 350 casos en el presente año versus 205 en el precedente. El Sur, Centro y NOA son las regiones con más casos confirmados.

El grupo de edad donde se presentan la mayor cantidad de casos es el grupo de 45 a 64 años, vinculado con la edad del diagnóstico y las características de la enfermedad. No se observan diferencias en cuanto al sexo del paciente.

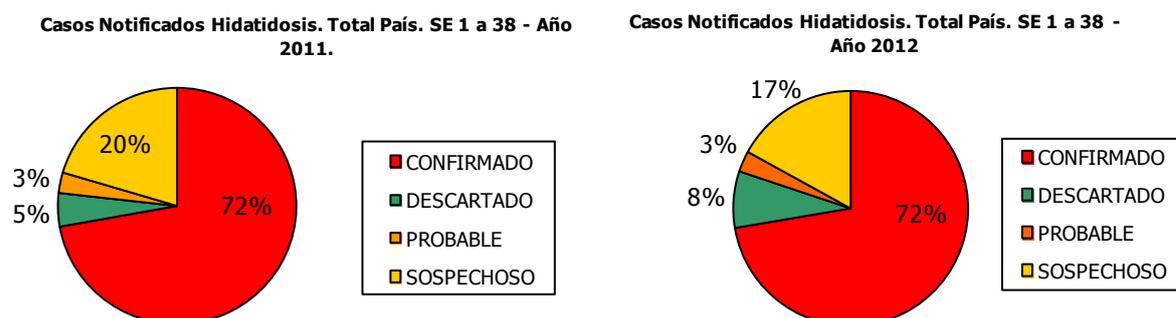
### III.9.c. Análisis de la notificación de casos y por criterio epidemiológico

Para el período temporal contemplado, la notificación al SNVS (C2 y SIVILA) fue mayor para el 2012, con 484 casos en relación a los 284 notificados para el 2011 (tabla 1). Del total de casos notificados a nivel nacional hasta la SE 38, un 72% fueron confirmados en ambos años (figura 1). El porcentaje de probables también se mantuvo igual en un 3% para el mismo período, siendo cercano al 20% para los casos sospechosos y menor al 10% para los descartados.

**Tabla 1:** Clasificación de los Casos de Hidatidosis Notificados. SE 1- 38. Argentina 2011-2012.

Criterio Epidemiológico	N° de casos	
	AÑO 2011	AÑO 2012
CONFIRMADO	205	350
DESCARTADO	13	38
PROBABLE	8	14
SOSPECHOSO	58	82
<b>Total general</b>	<b>284</b>	<b>484</b>

Fuente: SNVS (C2 y SIVILA).

**Figura 1:** Porcentajes de los Casos de Hidatidosis Notificados. SE 1-38. Argentina 2011-2012.

Fuente: SNVS (C2 y SIVILA).

Las regiones Sur, Centro y NOA son las que concentran la mayor cantidad de notificaciones y confirmaciones de diagnóstico, seguidas de Cuyo y NEA **para** ambos años (Tabla 2). A su vez, del total de casos notificados, el porcentaje de confirmación por provincia supera el 60% en ambos años en su gran mayoría, alcanzando el 100% en Río Negro.

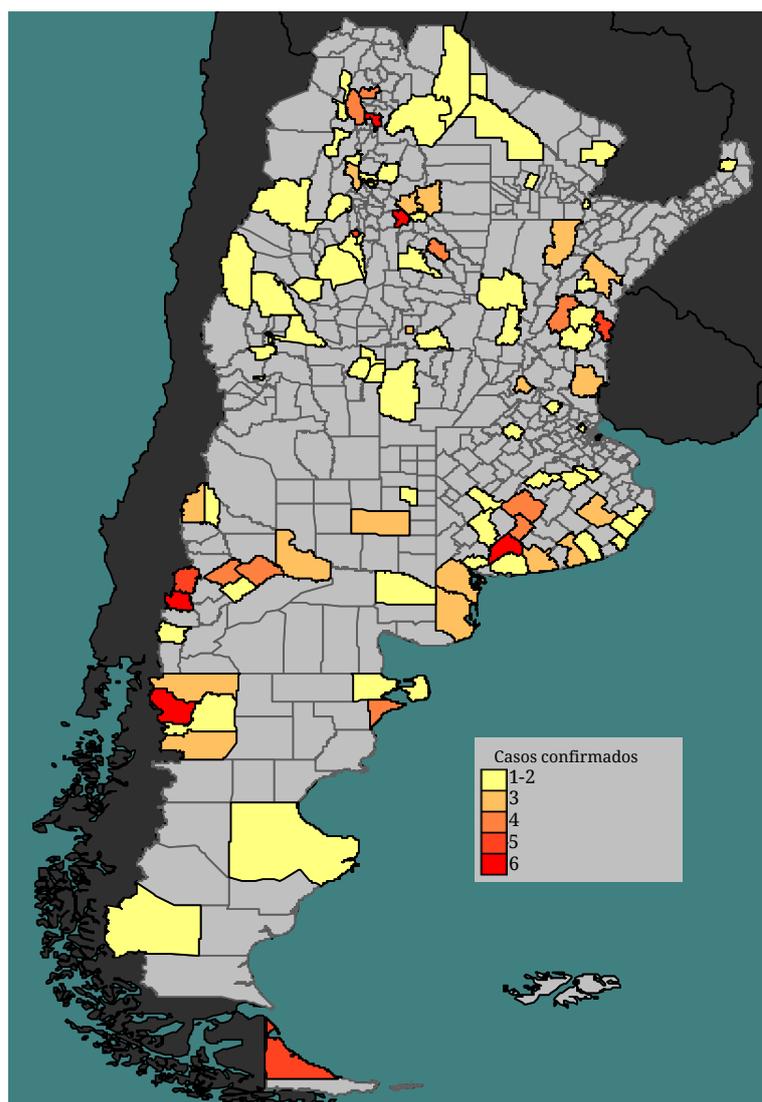
**Tabla 2:** Casos confirmados y tasas por 100.000 habitantes y total notificados de Hidatidosis según provincia junto al porcentaje de confirmación de los mismos. SE 1-38. Argentina 2011-2012.

PROVINCIA	2011				2012			
	CONFIRMADO	Tasa	NOTIFICADOS	Porcentaje de confirmación	CONFIRMADO	Tasa	NOTIFICADOS	Porcentaje de confirmación
BUENOS AIRES	25	0,16	26	96	42	0,27	54	78
CAPITAL FEDERAL	3	0,10	4	75	1	0,03	4	25
CORDOBA	2	0,06	5	40	23	0,70	32	72
ENTRE RIOS	12	0,97	16	75	15	1,21	22	68
SANTA FE	4	0,13	20	20	7	0,22	26	27
<b>Centro</b>	<b>46</b>	<b>0,18</b>	<b>71</b>	<b>65</b>	<b>88</b>	<b>0,34</b>	<b>138</b>	<b>64</b>
LA RIOJA	3	0,90	4	75	3	0,90	4	75
MENDOZA	0	0	11	0	4	0,23	29	14
SAN JUAN	5	0,73	6	83	9	1,32	15	60
SAN LUIS	0	0	2	0	4	0,93	5	80
<b>Cuyo</b>	<b>8</b>	<b>0,25</b>	<b>23</b>	<b>35</b>	<b>20</b>	<b>0,63</b>	<b>53</b>	<b>38</b>
CHACO	0	0	0	0	2	0,19	6	33
CORRIENTES	8	0,81	13	62	8	0,81	9	89
FORMOSA	0	0	1	0	2	0,38	3	67
MISIONES	0	0	0	0	1	0,09	2	50
<b>NEA</b>	<b>8</b>	<b>0,22</b>	<b>14</b>	<b>57</b>	<b>13</b>	<b>0,35</b>	<b>20</b>	<b>65</b>
CATAMARCA	6	1,63	8	75	13	3,53	14	93
JUJUY	6	0,89	13	46	4	0,59	7	57
SALTA	12	0,99	18	67	25	2,06	27	93
SGO. DEL ESTERO	15	1,72	16	94	21	2,40	24	88
TUCUMAN	3	0,21	4	75	11	0,76	13	85
<b>NOA</b>	<b>42</b>	<b>0,92</b>	<b>59</b>	<b>71</b>	<b>74</b>	<b>1,62</b>	<b>85</b>	<b>87</b>
CHUBUT	33	6,48	41	80	34	6,68	37	92
LA PAMPA	0	0,00	5	0	4	1,25	14	29
NEUQUEN	45	8,16	48	94	35	6,35	41	85
RIO NEGRO	6	0,94	6	100	54	8,46	54	100
SANTA CRUZ	5	1,83	10	50	2	0,73	4	50
TIERRA DEL FUEGO	6	4,72	8	75	4	3,14	5	80
<b>Sur</b>	<b>95</b>	<b>3,93</b>	<b>118</b>	<b>81</b>	<b>133</b>	<b>5,50</b>	<b>155</b>	<b>86</b>
<b>Total País</b>	<b>199</b>	<b>0,50</b>	<b>285</b>	<b>70</b>	<b>328</b>	<b>0,82</b>	<b>451</b>	<b>73</b>

Fuente: Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud - SNVS - Módulos C2 y SIVILA.

Para el año 2011 las provincias con la tasa más elevada fueron Neuquén, Chubut, Santiago del Estero y Catamarca. Para el 2012, nuevamente la región Sur es la que tiene las tasas más elevadas, aunque es Cuyo la región donde más aumentaron en relación con el año anterior. Río Negro, Chubut, Neuquén y Tierra del Fuego son las provincias con mayor notificación. En el NOA se encuentran las que le siguen al Sur, siendo nuevamente Catamarca y Santiago del Estero las de tasas más elevadas y sumándose en esta región Salta, completando así la nómina de 7 provincias que por lo menos duplican la tasa nacional (fig. 2).

**Figura 2:** Mapa de los Casos de Hidatidosis Confirmados por departamento. SE 1-38. Argentina 2012.



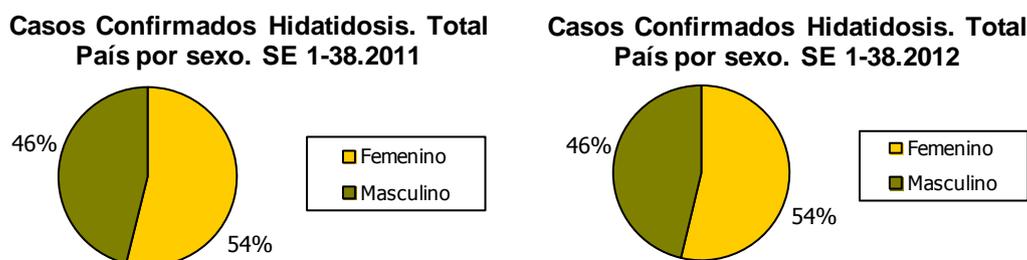
**Fuente:** SNVS (C2 y SIVILA).

Dado que es una enfermedad crónica sin estacionalidad, la notificación de los casos está supeditada a las consultas de los pacientes cuando ya manifiestan síntomas claros, lo cual se condice con el alto porcentaje de notificados **confirmados**.

### III.9.d. Análisis por sexo y grupo de edad

Al discriminar los casos confirmados según el sexo del paciente, no se observaron diferencias en la proporción entre hombres y mujeres ni entre los dos años analizados (Fig. 3).

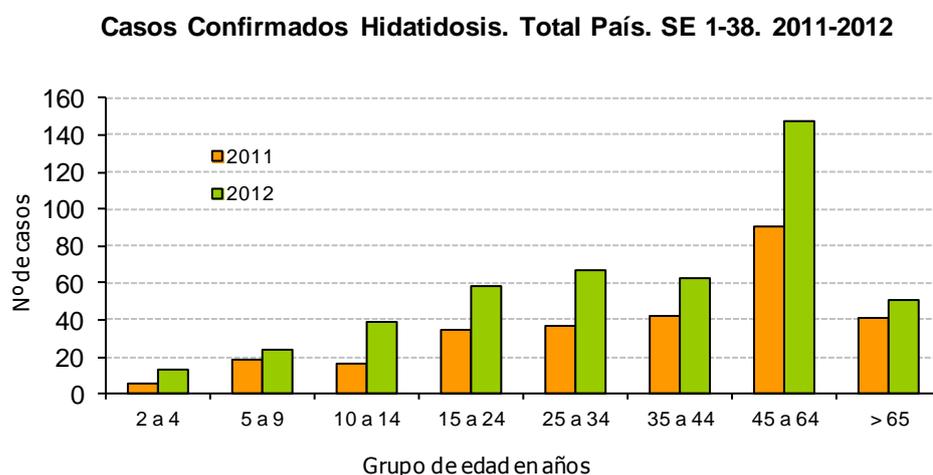
**Figura 3:** Clasificación de los Casos de Hidatidosis por sexo. SE 1 a 38. Argentina 2011-2012.



Fuente: SNVS (C2 y SIVILA).

Los casos confirmados según grupo de edad muestran una clara tendencia de aumento de éstos en relación al incremento de la edad. Se observa para los dos años analizados un pico en grupo de edad de 45 y 64 años (fig. 4). Esto se corresponde con la dinámica de la enfermedad, la cual es adquirida en general durante la niñez y manifiesta los síntomas en la edad adulta, luego de muchos años de proliferación del parásito en los distintos órganos.

**Figura 4:** Clasificación por grupo de edad de los Casos de Hidatidosis Confirmados. SE 1-38. Argentina 2011-2012.



Fuente: SNVS (C2 y SIVILA).

### III.9.e. Medidas de prevención y control

- Control de la eliminación de vísceras: No alimentar a los perros con vísceras crudas de animales ya que son estas las que contienen los quistes hidatídicos con el estadio larvario del parásito perpetuándose así el ciclo biológico de la

enfermedad. Enterrar en pozo o incinerar las vísceras y animales muertos tanto en frigoríficos, mataderos como en la faena domiciliaria.

- Tratamiento farmacológico del hospedador definitivo: desparasitar a los perros con praziquantel cada 45 días
- No permitir el acceso de los perros a las huertas o pozos de agua cercando los mismos.
- Medidas básicas de higiene: Lavado de manos con agua y jabón antes de comer, lavado de frutas y verduras, consumo de agua potable o potabilizada.
- Control de la población canina fomentando la tenencia responsable y la esterilización quirúrgica.
- Educación para la Salud.

Ante casos confirmados de hidatidosis, se procederá a visitar a la familia y efectuar las siguientes actividades:

1. Notificar el caso.
2. Completar la ficha específica de hidatidosis e identificar factores de riesgo.
3. Evaluar al grupo familiar mediante ecografía abdominal y radiografía de tórax y serología.
4. Implementar acciones de desparasitación de todos los perros en las áreas identificadas como fuente probable de infección.
5. Si el caso ha sido diagnosticado en un catastro ecográfico o serológico, asegurar la confirmación diagnóstica y el tratamiento posterior.
6. Asegurar la supervisión periódica del agente sanitario, para realizar el seguimiento de los casos nuevos detectados y la desparasitación de los perros

El Ministerio de Salud de la Nación suministra en forma gratuita, la droga para la el tratamiento farmacológico en humanos (albendazol 400 mg.) y la droga para la desparasitación de los perros (praziquantel 100 mg.)

## IV. PRESENTACIÓN DE EVENTOS SELECCIONADOS

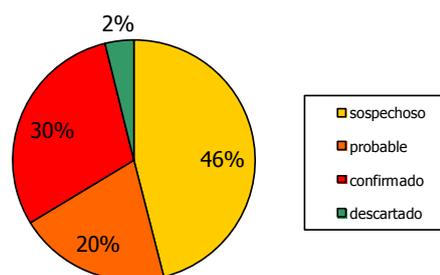
### IV.1. Gastroentéricos

#### IV.1.a. Triquinosis

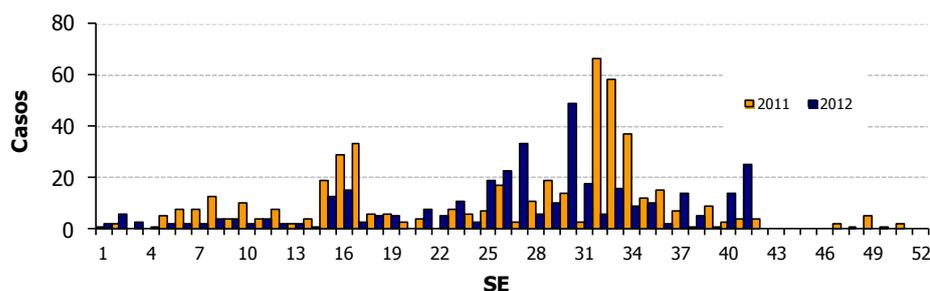
**Triquinosis**  
Casos y Tasas Acumulados por 100000 habitantes.  
Hasta la 43<sup>o</sup> semana epidemiológica  
PAIS ARGENTINA por Provincia  
Años 2010 - 2012

PROVINCIA	2010		2011		2012		Criterio Epi			
	Casos	Tasas	Casos	Tasas	Casos	Tasas	S	P	C	D
Total notificado CABA	1		2		7		6		1	
Buenos Aires	67	0,44	73	0,48	186	1,21	72	54	58	2
Córdoba	9	0,26	131	3,86	60	1,77	34	14	12	
Entre Ríos	54	4,21	4	0,31	31	2,42	8	1	15	7
Santa Fe	44	1,34	116	3,53	26	0,79	16	3	7	
<b>Centro</b>	<b>175</b>	<b>0,66</b>	<b>326</b>	<b>1,24</b>	<b>310</b>	<b>1,18</b>	<b>136</b>	<b>72</b>	<b>93</b>	<b>9</b>
Mendoza	413	23,39	98	5,55	25	1,42	22		3	
San Juan	0		0		1	0,14	1			
San Luis	12	2,63	31	6,79	11	2,41	3		8	
<b>Cuyo</b>	<b>425</b>	<b>12,91</b>	<b>129</b>	<b>3,92</b>	<b>37</b>	<b>1,12</b>	<b>26</b>	<b>0</b>	<b>11</b>	<b>0</b>
Corrientes	0		1	0,10						
<b>NEA</b>	<b>0</b>		<b>1</b>	<b>0,03</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Salta	0		0		1	0,08		1		
Santiago del Estero	0		10	1,13	1	0,11	1			
<b>NOA</b>	<b>0</b>		<b>10</b>	<b>0,21</b>	<b>2</b>	<b>0,04</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
La Pampa	52	15,23	1	0,29	5	1,46	4		1	
Neuquén	1	0,18	3	0,53	8	1,42			4	4
Río Negro	0		1	0,17	1	0,17	1			
Santa Cruz	0		0		1	0,43		1		
Tierra del Fuego	0		2	1,50	1	0,75				1
<b>Sur</b>	<b>53</b>	<b>2,26</b>	<b>7</b>	<b>0,30</b>	<b>16</b>	<b>0,68</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>5</b>
<b>Total PAIS ARGENTINA</b>	<b>653</b>	<b>1,61</b>	<b>473</b>	<b>1,17</b>	<b>365</b>	<b>0,90</b>	<b>168</b>	<b>74</b>	<b>109</b>	<b>14</b>

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



Casos de Triquinosis por SE. Total país. Años 2011-2012



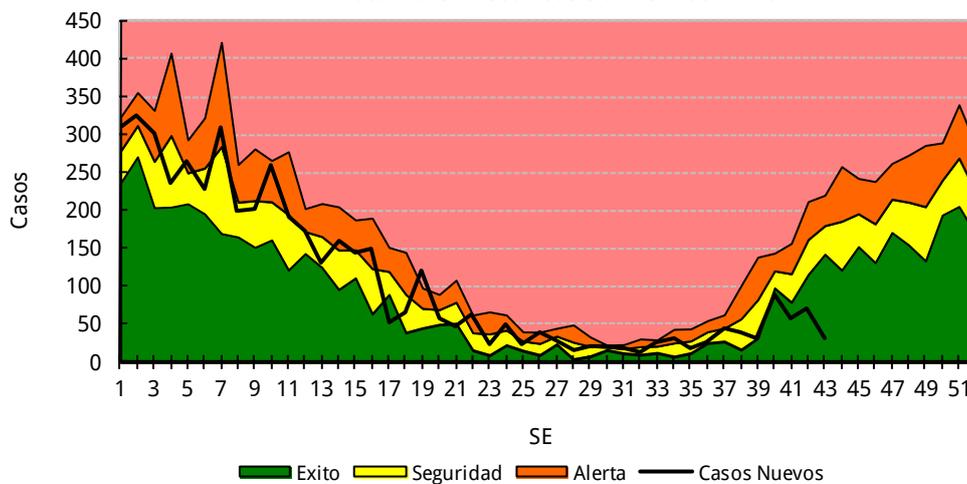
## IV.2. Envenenamiento por animales ponzoñosos

### IV.2.a. Alacranismo

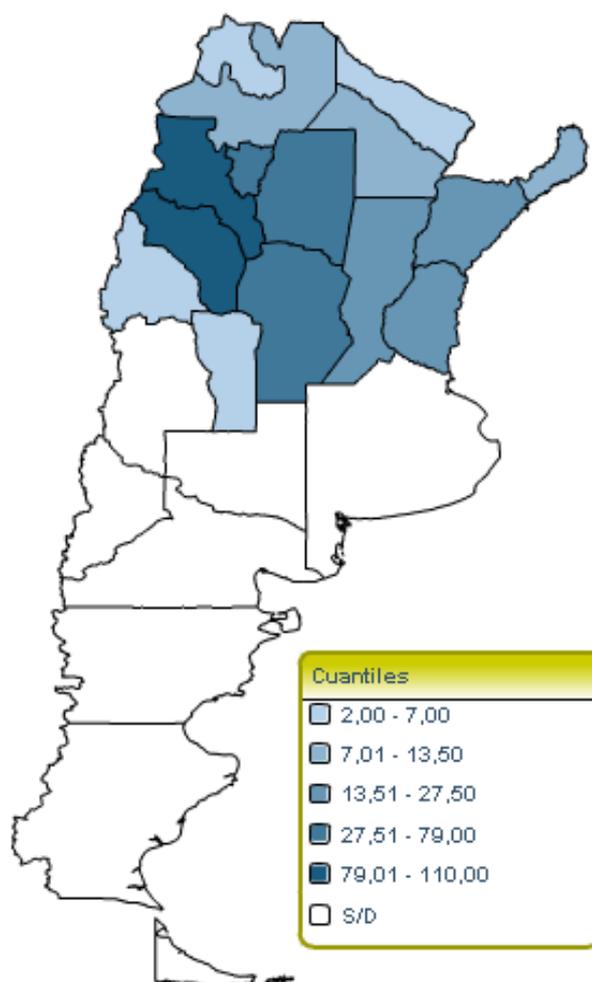
**Envenenamiento Por Animal Ponzoñoso - Alacranismo**  
**Casos y Tasas Acumulados por 10000 habitantes.**  
**Hasta la 43ª semana epidemiológica**  
**PAIS ARGENTINA por Provincia**  
**Años 2010 - 2012**

PROVINCIA	2010		2011		2012		Diferencia tasas 2011/2012
	Casos	Tasas	Casos	Tasas	Casos	Tasas	
Total notificado CABA	1		3		2		
Buenos Aires	31	0,20	20	0,13	24	0,16	20%
Córdoba	1199	35,30	1270	37,39	1209	35,59	-5%
Entre Ríos	209	16,30	220	17,16	244	19,03	11%
Santa Fe	996	30,32	889	27,06	650	19,79	-27%
<b>Centro</b>	<b>2436</b>	<b>9,25</b>	<b>2402</b>	<b>9,12</b>	<b>2129</b>	<b>8,08</b>	-11%
La Rioja	472	132,83	441	124,10	369	103,84	-16%
Mendoza	16	0,91	7	0,40	5	0,28	-29%
San Juan	12	1,68	13	1,82	23	3,22	77%
San Luis	6	1,31358	15	3,28	12	2,63	-20%
<b>Cuyo</b>	<b>506</b>	<b>15,37</b>	<b>476</b>	<b>14,46</b>	<b>409</b>	<b>12,42</b>	-14%
Corrientes	185	17,86	174	16,80	159	15,35	-9%
Chaco	132	12,32	97	9,06	121	11,30	25%
Formosa	34	6,12	64	11,52	17	3,06	
Misiones	82	7,38	99	8,91	92	8,28	-7%
<b>NEA</b>	<b>433</b>	<b>11,47</b>	<b>434</b>	<b>11,50</b>	<b>389</b>	<b>10,31</b>	-10%
Catamarca	402	99,45	543	134,33	432	106,87	-20%
Jujuy	329	47,10	160	22,91	45	6,44	-72%
Salta	135	10,65	201	15,86	107	8,44	-47%
Santiago del Estero	605	68,47	650	73,57	450	50,93	-31%
Tucumán	827	54,71	811	53,65	726	48,03	-10%
<b>NOA</b>	<b>2298</b>	<b>48,23</b>	<b>2365</b>	<b>49,63</b>	<b>1760</b>	<b>36,94</b>	-26%
Chubut	1	0,21	2	0,42			
La Pampa	0		0		1	0,29	
Neuquén	2	0,35	4	0,71	2	0,35	-50%
Río Negro	0		0		1	0,17	
<b>Sur</b>	<b>3</b>	<b>0,13</b>	<b>6</b>	<b>0,26</b>	<b>4</b>	<b>0,17</b>	-33%
<b>Total PAIS</b>	<b>5676</b>	<b>14,01</b>	<b>5683</b>	<b>14,03</b>	<b>4691</b>	<b>11,58</b>	-17%

**Corredor endémico semanal de Envenenamiento por animal Ponzoso-  
Alacranismo - 2012**  
Total País. Históricos 5 años: 2007 a 2011



**Mapa: Tasas de Envenenamiento por Animal  
Ponzoso – Alacranismo por 100.000 hab.**  
Total país. SE 1 a 43– Año 2012. Argentina



Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud - Dirección de Epidemiología

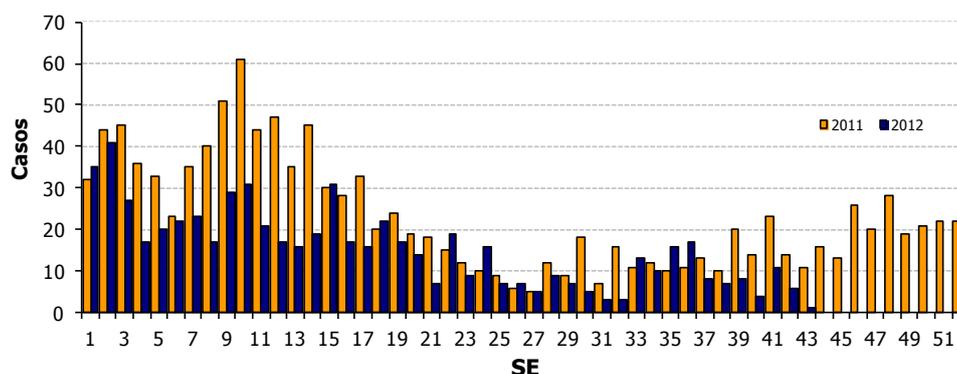
## IV.2.b. Aracnoidismo

### Envenenamiento Por Animal Ponzoso - Aracnoidismo Casos y Tasas Acumulados por 100000 habitantes. Hasta la 43ª semana epidemiológica PAIS ARGENTINA por Provincia Años 2010 - 2012

PROVINCIA	2010		2011		2012	
	Casos	Tasas	Casos	Tasas	Casos	Tasas
Buenos Aires	75	0,49	106	0,69	75	0,49
Córdoba	136	4,00	139	4,09	83	2,44
Entre Ríos	4	0,31	10	0,78	6	0,47
Santa Fe	18	0,55	9	0,27	8	0,24
<b>Centro</b>	<b>233</b>	<b>0,88</b>	<b>264</b>	<b>1,00</b>	<b>172</b>	<b>0,65</b>
La Rioja	59	16,60	43	12,10	28	7,88
Mendoza	84	4,76	56	3,17	35	1,98
San Juan	12	1,68	9	1,26	14	1,96
San Luis	18	3,94	24	5,25	7	1,53
<b>Cuyo</b>	<b>173</b>	<b>5,25</b>	<b>132</b>	<b>4,01</b>	<b>84</b>	<b>2,55</b>
Corrientes	3	0,29	3	0,29	3	0,29
Chaco	31	2,89	14	1,31	27	2,52
Formosa	34	6,12	21	3,78	12	2,16
Misiones	155	13,95	123	11,07	47	4,23
<b>NEA</b>	<b>223</b>	<b>5,91</b>	<b>161</b>	<b>4,27</b>	<b>89</b>	<b>2,36</b>
Catamarca	21	5,20	63	15,59	36	8,91
Jujuy	11	1,57	12	1,72	2	0,29
Salta	18	1,42	22	1,74	21	1,66
Santiago del Estero	282	31,92	259	29,31	162	18,33
Tucumán	21	1,39	49	3,24	26	1,72
<b>NOA</b>	<b>353</b>	<b>7,41</b>	<b>405</b>	<b>8,50</b>	<b>247</b>	<b>5,18</b>
Chubut	5	1,06	1	0,21	5	1,06
La Pampa	2	0,59	4	1,17	2	0,59
Neuquén	16	2,83	28	4,95	14	2,48
Río Negro	24	3,98	16	2,65	37	6,13
<b>Sur</b>	<b>47</b>	<b>2,00</b>	<b>49</b>	<b>2,09</b>	<b>58</b>	<b>2,47</b>
<b>Total PAIS ARGENTINA</b>	<b>1029</b>	<b>2,54</b>	<b>1011</b>	<b>2,50</b>	<b>650</b>	<b>1,60</b>

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

Casos de Envenenamiento por animal ponzoñoso - Aracnoidismo por SE. Total país.  
Años 2011-2012.



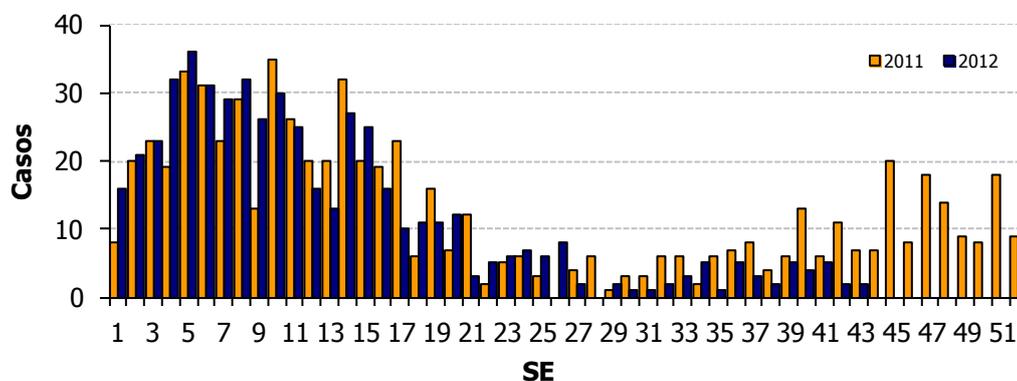
## IV.2.c. Ofidismo

**Envenenamiento Por Animal Ponzoso - Ofidismo**  
**Casos y Tasas Acumulados por 10000 habitantes.**  
**Hasta la 43ª semana epidemiológica**  
**PAIS ARGENTINA por Provincia**  
**Años 2010 - 2012**

PROVINCIA	2010		2011		2012	
	Casos	Tasas	Casos	Tasas	Casos	Tasas
Buenos Aires	7	0,05	5	0,03	4	0,03
Córdoba	21	0,62	18	0,53	28	0,82
Entre Ríos	14	1,09	36	2,81	20	1,56
Santa Fe	49	1,49	27	0,82	32	0,97
<b>Centro</b>	<b>91</b>	<b>0,35</b>	<b>86</b>	<b>0,33</b>	<b>84</b>	<b>0,32</b>
La Rioja	6	1,69	11	3,10	5	1,41
Mendoza	4	0,23	1	0,06	1	0,06
San Juan	3	0,42	0		2	0,28
San Luis	8	1,75	15	3,28	11	2,41
<b>Cuyo</b>	<b>21</b>	<b>0,64</b>	<b>27</b>	<b>0,82</b>	<b>19</b>	<b>0,58</b>
Corrientes	12	1,16	6	0,58	11	1,06
Chaco	41	3,83	31	2,89	39	3,64
Formosa	45	8,10	41	7,38	44	7,92
Misiones	130	11,70	106	9,54	93	8,37
<b>NEA</b>	<b>228</b>	<b>6,04</b>	<b>184</b>	<b>4,88</b>	<b>187</b>	<b>4,95</b>
Catamarca	3	0,74	20	4,95	22	5,44
Jujuy	23	3,29	5	0,72	5	0,72
Salta	41	3,24	46	3,63	38	3,00
Santiago del Estero	141	15,96	148	16,75	142	16,07
Tucumán	29	1,92	30	1,98	24	1,59
<b>NOA</b>	<b>237</b>	<b>4,97</b>	<b>249</b>	<b>5,23</b>	<b>231</b>	<b>4,85</b>
Chubut	2	0,42	1	0,21	1	0,21
La Pampa	2	0,59				
Neuquén	0		3	0,53		
<b>Sur</b>	<b>4</b>	<b>0,17</b>	<b>4</b>	<b>0,17</b>	<b>1</b>	<b>0,04</b>
<b>Total PAIS ARGENTINA</b>	<b>581</b>	<b>1,43</b>	<b>550</b>	<b>1,36</b>	<b>522</b>	<b>1,29</b>

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

**Casos de Envenenamiento por animal ponzoñoso - Ofidismo por SE.**  
**Total país. Años 2011-2012.**



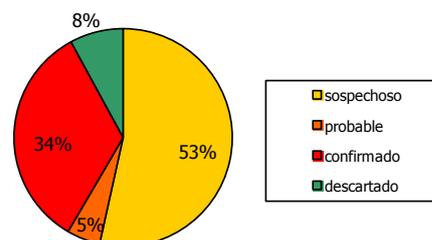
## IV.3. Enfermedades Zoonóticas

### IV.3.a. Psitacosis

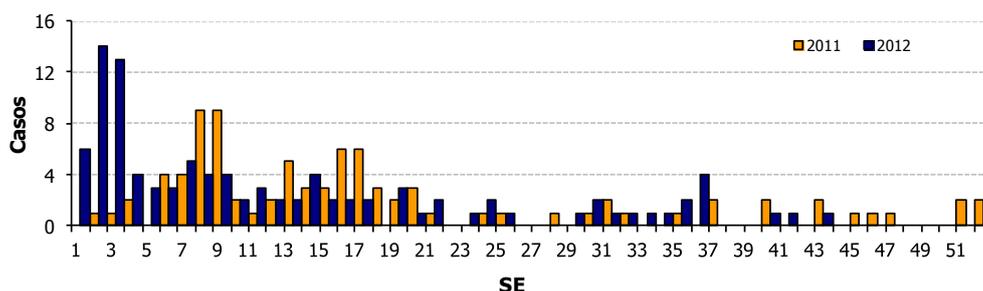
**Psitacosis**  
**Casos y Tasas Acumulados por 100000 habitantes.**  
**Hasta la 43ª semana epidemiológica**  
**PAIS ARGENTINA por Provincia**  
**Años 2010 - 2012**

PROVINCIA	2010		2011		2012		Criterio Epidemiológico			
	Casos	Tasas	Casos	Tasas	Casos	Tasas	S	P	C	D
Total notificado CABA	9		8		12		8		4	
Buenos Aires	19	0,12	17	0,11	9	0,06	1		7	1
Córdoba	1	0,03	20	0,59	9	0,26	8		1	
Entre Ríos	11	0,86	14	1,09	17	1,33	5		10	2
Santa Fe	6	0,18	3	0,09	14	0,43	13	1		
<b>Centro</b>	<b>46</b>	<b>0,17</b>	<b>62</b>	<b>0,24</b>	<b>61</b>	<b>0,23</b>	<b>35</b>	<b>1</b>	<b>22</b>	<b>3</b>
La Rioja	0		1	0,28						
Mendoza	2	0,11	1	0,06	1	0,06	1			
San Juan	0		4	0,56	1	0,14	1			
San Luis	0		0		4	0,88	1		3	
<b>Cuyo</b>	<b>2</b>	<b>0,06</b>	<b>6</b>	<b>0,18</b>	<b>6</b>	<b>0,18</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>0</b>
Chaco	0		0		2	0,19	2			
<b>NEA</b>	<b>0</b>		<b>0</b>		<b>2</b>	<b>0,05</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Jujuy	17	2,43	2	0,29	1	0,14	1			
Salta	1	0,08	2	0,16						
Santiago del Estero	0		0		24	2,72	10	4	6	4
Tucumán	0		1	0,07						
<b>NOA</b>	<b>18</b>	<b>0,3777</b>	<b>5</b>	<b>0,10</b>	<b>25</b>	<b>0,52</b>	<b>11</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>4</b>
La Pampa	7	2,05	6	1,76						
Neuquén	21	3,72	1	0,18	1	0,18				1
Río Negro	0		0		3	0,50			3	
Santa Cruz	3	1,28	1	0,43						
Tierra del Fuego	0		0		3	2,24	3			
<b>Sur</b>	<b>31</b>	<b>1,32</b>	<b>8</b>	<b>0,34</b>	<b>7</b>	<b>0,30</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>1</b>
<b>Total PAIS ARGENTINA</b>	<b>97</b>	<b>0,24</b>	<b>81</b>	<b>0,20</b>	<b>101</b>	<b>0,25</b>	<b>54</b>	<b>5</b>	<b>34</b>	<b>8</b>

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



**Casos de Psitacosis por SE. Total país.**  
**Años 2011-2012.**



## IV.4. Intoxicaciones

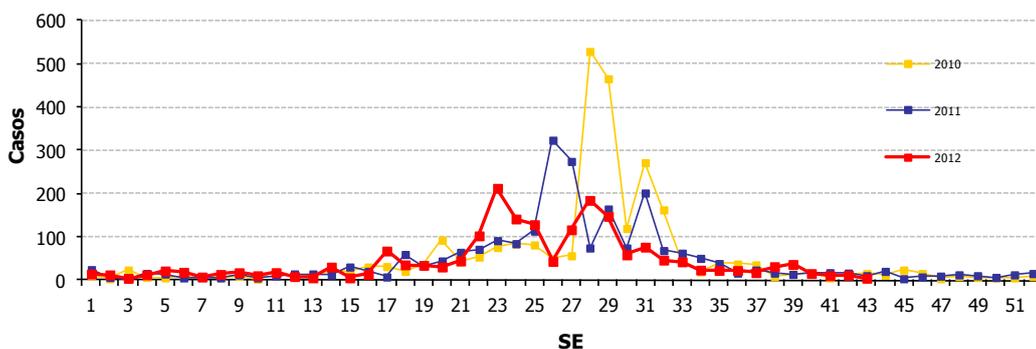
### IV.4.a. Monóxido de carbono

**Intoxicación Por Monóxido De Carbono**  
**Casos y Tasas Acumulados por 100000 habitantes.**  
**Hasta la 43ª semana epidemiológica**  
**PAIS ARGENTINA por Provincia**  
**Años 2010 - 2012**

PROVINCIA	2010		2011		2012	
	Casos	Tasas	Casos	Tasas	Casos	Tasas
No residentes	13		8		6	
Residentes	111	3,63	166	5,43	170	5,56
<b>Total Notificado CABA</b>	<b>124</b>		<b>174</b>		<b>176</b>	
Region Sanitaria I	94	13,87	55	8,11	52	7,67
Region Sanitaria II	11	4,19	10	3,80	2	0,76
Region Sanitaria III	0		9	3,51	16	6,23
Region Sanitaria IV	12	2,14	20	3,57	5	0,89
Region Sanitaria V	54	1,70	52	1,64	68	2,15
Region Sanitaria VI	106	2,83	78	2,08	106	2,83
Region Sanitaria VII	44	1,93	58	2,54	59	2,59
Region Sanitaria VIII	88	7,58	88	7,58	188	16,19
Region Sanitaria IX	31	9,90	34	10,86	18	5,75
Region Sanitaria X	0		3	0,93	1	0,31
Region Sanitaria XI	42	3,57	57	4,85	49	4,17
Region Sanitaria XII	23	1,65	9	0,65		
<b>Total PROV. BUENOS AIRES</b>	<b>505</b>	<b>3,297</b>	<b>473</b>	<b>3,088</b>	<b>564</b>	<b>3,68</b>
Córdoba	241	7,10	212	6,24	172	5,06
Entre Ríos	38	2,96	36	2,81	41	3,20
Santa Fe	30	0,91	26	0,7914	41	1,25
<b>Centro</b>	<b>938</b>	<b>3,56</b>	<b>921</b>	<b>3,50</b>	<b>994</b>	<b>3,77</b>
La Rioja	106	29,83	21	5,91	12	3,38
Mendoza	200	11,33	176	9,97	138	7,82
San Juan	290	40,56	184	25,73	76	10,63
San Luis	0		0		45	9,85
<b>Cuyo</b>	<b>596</b>	<b>18,10</b>	<b>381</b>	<b>11,57</b>	<b>271</b>	<b>8,23</b>
Corrientes	11	1,06	11	1,06	2	0,19
Formosa	5	0,90	9	1,62	1	0,18
Misiones	14	1,26	27	2,43	12	1,08
<b>NEA</b>	<b>30</b>	<b>0,79</b>	<b>47</b>	<b>1,25</b>	<b>15</b>	<b>0,40</b>
Catamarca	166	41,07	94	23,25	43	10,64
Salta	227	17,91	83	6,55	47	3,71
Santiago del Estero	143	16,18	118	13,35	90	10,19
Tucumán	204	13,50	136	9,00	74	4,90
<b>NOA</b>	<b>740</b>	<b>15,53</b>	<b>431</b>	<b>9,04</b>	<b>254</b>	<b>5,33</b>
Chubut	107	22,73	119	25,28	115	24,43
Neuquén	86	15,21	163	28,84	96	16,98
Río Negro	84	13,91	98	16,23	150	24,84
Santa Cruz	48	20,51	53	22,64	20	8,54
Tierra del Fuego	3	2,2439	44	32,91	30	22,44
<b>Sur</b>	<b>328</b>	<b>13,96</b>	<b>477</b>	<b>20,31</b>	<b>411</b>	<b>17,50</b>
<b>Total PAIS ARGENTINA</b>	<b>2632</b>	<b>6,50</b>	<b>2257</b>	<b>5,57</b>	<b>1945</b>	<b>4,80</b>

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

**Casos por semana de Intoxicación por monóxido de carbono.**  
**Total país. Años 2010 a 2012.**



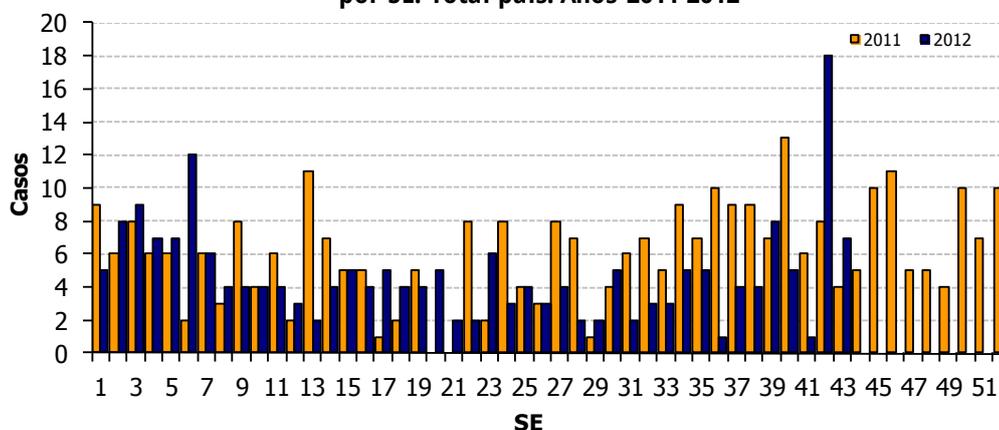
#### IV.4.b. Plaguicidas agrícolas

**Intoxicación Por Plaguicidas Agrícolas**  
**Casos y Tasas Acumulados por 100000 habitantes.**  
**Hasta la 43ª semana epidemiológica**  
**PAIS ARGENTINA por Provincia**  
**Años 2010 - 2012**

PROVINCIA	2009		2010		2011	
	Casos	Tasas	Casos	Tasas	Casos	Tasas
Total notificado CABA	0		0		2	
Buenos Aires	11	0,07	24	0,16	25	0,16
Córdoba	21	0,62	13	0,38	16	0,47
Entre Ríos	2	0,16	2	0,16	4	0,31
Santa Fe	19	0,58	10	0,30	11	0,33
<b>Centro</b>	<b>53</b>	<b>0,20</b>	<b>49</b>	<b>0,19</b>	<b>58</b>	<b>0,22</b>
Mendoza	102	5,78	72	4,08	57	3,23
San Juan	1	0,14	6	0,84		
San Luis	0		0		1	0,22
<b>Cuyo</b>	<b>103</b>	<b>3,13</b>	<b>78</b>	<b>2,37</b>	<b>58</b>	<b>1,76</b>
Corrientes	4	0,39	6	0,58	5	0,48
Formosa	1	0,18	0		4	0,72
Misiones	76	6,84	84	7,56	50	4,50
<b>NEA</b>	<b>81</b>	<b>2,15</b>	<b>90</b>	<b>2,38</b>	<b>59</b>	<b>1,56</b>
Catamarca	1	0,25	3	0,74	2	0,49
Salta	1	0,08	3	0,24	4	0,32
Santiago del Estero	1	0,11	1	0,11	1	0,11
Tucumán	1	0,07	11	0,73	18	1,19
<b>NOA</b>	<b>4</b>	<b>0,08</b>	<b>18</b>	<b>0,38</b>	<b>25</b>	<b>0,52</b>
Chubut	0		4	0,85	1	0,21
Neuquén	6	1,06	6	1,06	2	0,35
Río Negro	0		2	0,33	2	0,33
<b>Sur</b>	<b>6</b>	<b>0,26</b>	<b>12</b>	<b>0,51</b>	<b>5</b>	<b>0,21</b>
<b>Total PAIS ARGENTINA</b>	<b>247</b>	<b>0,61</b>	<b>247</b>	<b>0,61</b>	<b>205</b>	<b>0,51</b>

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

**Casos de Intoxicación por plaguicidas agrícolas**  
**por SE. Total país. Años 2011-2012**



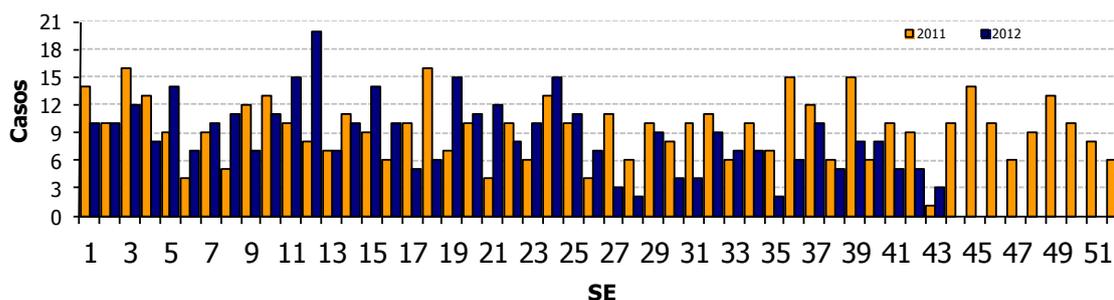
#### IV.4.c. Plaguicidas de uso doméstico

**Intoxicación Por Plaguicidas De Uso Doméstico**  
**Casos y Tasas Acumulados por 100000 habitantes.**  
**Hasta la 43º semana epidemiológica**  
**PAIS ARGENTINA por Provincia**  
**Años 2010 - 2012**

PROVINCIA	2010		2011		2012	
	Casos	Tasas	Casos	Tasas	Casos	Tasas
No residentes	2		3		4	
Residentes	4	0,13	16	0,52	17	0,56
<b>Total Notificado CABA</b>	<b>6</b>		<b>19</b>		<b>21</b>	
Region Sanitaria I	9	1,33	19	2,80	19	2,80
Region Sanitaria II	3	1,14	1	0,38	1	0,38
Region Sanitaria III	1	0,39	2	0,78	3	1,17
Region Sanitaria IV	1	0,18	10	1,79	4	0,71
Region Sanitaria V	19	0,60	17	0,54	18	0,57
Region Sanitaria VI	15	0,40	10	0,27	15	0,40
Region Sanitaria VII	10	0,44	14	0,61	8	0,35
Region Sanitaria VIII	4	0,34	7	0,60	8	0,69
Region Sanitaria IX	6	1,92	8	2,55	18	5,75
Region Sanitaria X	0		1	0,31		
Region Sanitaria XI	24	2,04	18	1,53	37	3,15
Region Sanitaria XII	1	0,07				
<b>Total PROVINCIA BUENOS AIRES</b>	<b>93</b>	<b>0,61</b>	<b>107</b>	<b>0,70</b>	<b>131</b>	<b>0,86</b>
Córdoba	116	3,42	77	2,27	50	1,47
Entre Ríos	22	1,72	46	3,59	16	1,25
Santa Fe	9	0,27	22	0,67	14	0,43
<b>Centro</b>	<b>246</b>	<b>0,93</b>	<b>271</b>	<b>1,03</b>	<b>232</b>	<b>0,88</b>
La Rioja	0		1	0,28	2	0,56
San Juan	2	0,28	15	2,10	4	0,56
<b>Cuyo</b>	<b>2</b>	<b>0,06</b>	<b>16</b>	<b>0,49</b>	<b>6</b>	<b>0,18</b>
Corrientes	4	0,39	1	0,10	7	0,68
Formosa	5	0,90	1	0,18	2	0,36
Misiones	25	2,25	12	1,08	14	1,26
<b>NEA</b>	<b>34</b>	<b>0,90</b>	<b>14</b>	<b>0,37</b>	<b>23</b>	<b>0,61</b>
Catamarca	61	15,09	41	10,14	21	5,20
Salta	25	1,97	7	0,55	21	1,66
Santiago del Estero	3	0,34	7	0,79	8	0,91
Tucumán	12	0,79	33	2,18	47	3,11
<b>NOA</b>	<b>101</b>	<b>2,12</b>	<b>88</b>	<b>1,85</b>	<b>97</b>	<b>2,04</b>
Chubut	0		0		6	1,27
Río Negro	10	1,66	9	1,49	8	1,33
Santa Cruz	1	0,43	1	0,43	1	0,43
<b>Sur</b>	<b>11</b>	<b>0,47</b>	<b>10</b>	<b>0,43</b>	<b>15</b>	<b>0,64</b>
<b>Total PAIS ARGENTINA</b>	<b>394</b>	<b>0,97</b>	<b>399</b>	<b>0,98</b>	<b>373</b>	<b>0,92</b>

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

**Casos de Intoxicación por plaguicidas de uso doméstico por SE. Total país. Años 2011-2012**



## IV.5. Infecciones de transmisión sexual

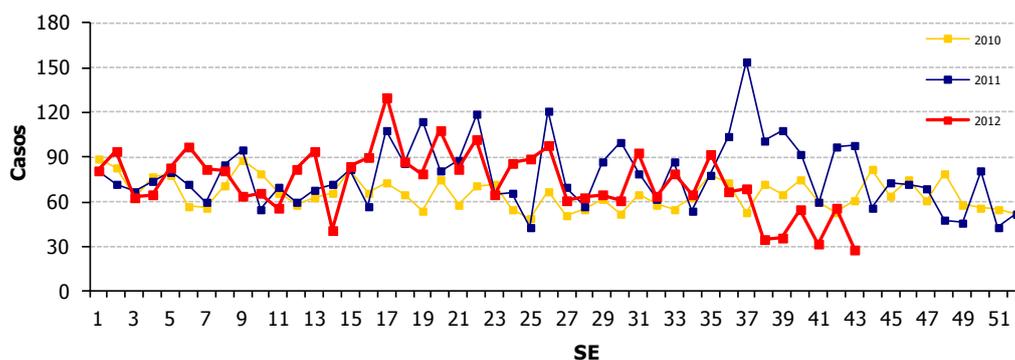
### IV.5.a. Sífilis temprana y sin especificar

**Sífilis Temprana Y Sin Especificar**  
**Casos y Tasas Acumulados por 100000 habitantes.**  
**Hasta la 43ª semana epidemiológica**  
**PAIS ARGENTINA por Provincia**  
**Años 2010 - 2012**

PROVINCIA	2010		2011		2012		Diferencia tasas 2011/2012
	Casos	Tasas	Casos	Tasas	Casos	Tasas	
Total notificado CABA	596		732		902		
Buenos Aires	842	5,50	1049	6,85	949	6,20	-10%
Córdoba	350	10,30	305	8,98	250	7,36	-18%
Entre Ríos	15	1,17	39	3,04	29	2,26	-26%
Santa Fe	227	6,91	188	5,72	177	5,39	-6%
<b>Centro</b>	<b>2030</b>	<b>7,71</b>	<b>2313</b>	<b>8,78</b>	<b>2307</b>	<b>8,76</b>	<b>0%</b>
La Rioja	73	20,54	91	25,61	45	12,66	-51%
Mendoza	98	5,55	118	6,68	70	3,96	-41%
San Juan	5	0,70	36	5,03	34	4,75	-6%
San Luis	9	1,97	9	1,97	5	1,09	-44%
<b>Cuyo</b>	<b>185</b>	<b>5,62</b>	<b>254</b>	<b>7,71</b>	<b>154</b>	<b>4,68</b>	<b>-39%</b>
Corrientes	62	5,99	74	7,14	45	4,34	-39%
Chaco	26	2,43	29	2,71	19	1,77	-34%
Formosa	107	19,26	167	30,05	130	23,39	-22%
Misiones	60	5,40	155	13,95	118	10,62	-24%
<b>NEA</b>	<b>255</b>	<b>6,76</b>	<b>425</b>	<b>11,26</b>	<b>312</b>	<b>8,27</b>	<b>-27%</b>
Catamarca	21	5,20	124	30,68	49	12,12	-60%
Jujuy	49	7,02	32	4,58	12	1,72	-63%
Salta	135	10,65	168	13,26	116	9,15	-31%
Santiago del Estero	75	8,49	83	9,39	16	1,81	-81%
Tucumán	41	2,71	53	3,51	70	4,63	32%
<b>NOA</b>	<b>321</b>	<b>6,74</b>	<b>460</b>	<b>9,65</b>	<b>263</b>	<b>5,52</b>	<b>-43%</b>
Chubut	2	0,42	16	3,40	9	1,91	-44%
La Pampa	4	1,17	3	0,88	2	0,59	-33%
Neuquén	8	1,42	8	1,42	6	1,06	-25%
Río Negro	17	2,82	30	4,97	98	16,23	227%
Santa Cruz	10	4,27	15	6,41	16	6,84	7%
Tierra del Fuego	0		5	3,74	3	2,24	-40%
<b>Sur</b>	<b>41</b>	<b>1,75</b>	<b>77</b>	<b>3,28</b>	<b>134</b>	<b>5,70</b>	<b>74%</b>
<b>Total PAIS ARGENTINA</b>	<b>2832</b>	<b>6,99</b>	<b>3529</b>	<b>8,71</b>	<b>3170</b>	<b>7,82</b>	<b>-10%</b>

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

**Casos de Sífilis temprana y sin especificar por SE.**  
**Total país. 2010-2012.**



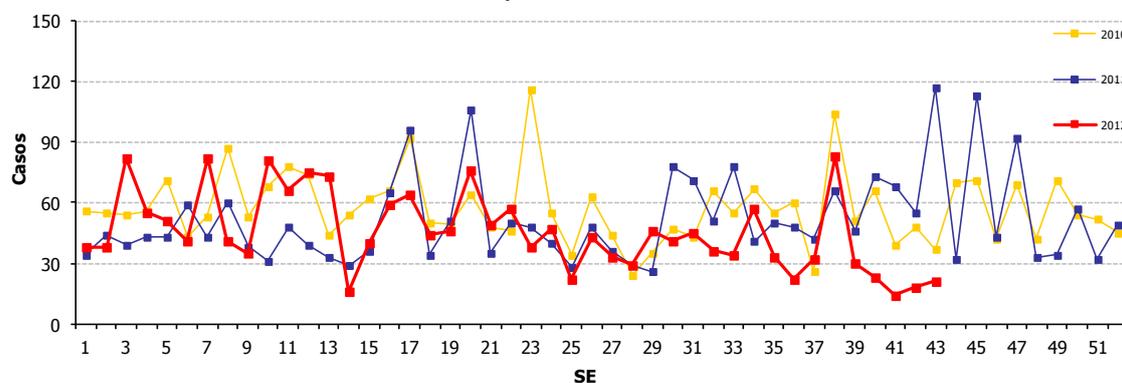
## IV.5.b. Supuración genital gonocócica

### Supuración Genital Gonocócica Casos y Tasas Acumulados por 10000 habitantes. Hasta la 43ª semana epidemiológica PAIS ARGENTINA por Provincia Años 2010 - 2012

PROVINCIA	2010		2011		2012		Diferencia tasas 2011/2012
	Casos	Tasas	Casos	Tasas	Casos	Tasas	
Total notificado CABA	73		82		69		
Buenos Aires	469	3,06	262	1,71	224	1,46	-15%
Córdoba	54	1,59	73	2,15	150	4,42	105%
Entre Ríos	167	13,03	100	7,80	76	5,93	-24%
Santa Fe	120	3,65	79	2,40	75	2,28	-5%
<b>Centro</b>	<b>883</b>	<b>3,35</b>	<b>596</b>	<b>2,26</b>	<b>594</b>	<b>2,26</b>	<b>0%</b>
La Rioja	22	6,19	12	3,38	8	2,25	-33%
Mendoza	10	0,57	18	1,02	35	1,98	94%
San Juan	70	9,79	85	11,89	121	16,92	42%
San Luis	11	2,41	8	1,75	15	3,28	88%
<b>Cuyo</b>	<b>113</b>	<b>3,43</b>	<b>123</b>	<b>3,74</b>	<b>179</b>	<b>5,44</b>	<b>46%</b>
Corrientes	80	7,72	87	8,40	40	3,86	-54%
Chaco	390	36,41	425	39,68	264	24,65	-38%
Formosa	208	37,43	162	29,15	214	38,51	32%
Misiones	431	38,78	316	28,43	242	21,77	-23%
<b>NEA</b>	<b>1109</b>	<b>29,39</b>	<b>990</b>	<b>26,23</b>	<b>760</b>	<b>20,14</b>	<b>-23%</b>
Catamarca	78	19,30	133	32,90	86	21,28	-35%
Jujuy	54	7,73	24	3,44	10	1,43	-58%
Salta	194	15,31	175	13,81	143	11,28	-18%
Santiago del Estero	74	8,38	65	7,36	45	5,09	-31%
Tucumán	67	4,43	42	2,78	45	2,98	7%
<b>NOA</b>	<b>467</b>	<b>9,80</b>	<b>439</b>	<b>9,21</b>	<b>329</b>	<b>6,90</b>	<b>-25%</b>
Chubut	0		5	1,06	25	5,31	
La Pampa	4	1,17					
Neuquén	23	4,07	18	3,18	23	4,07	
Río Negro	43	7,12	16	2,65	29	4,80	81%
Santa Cruz	2	0,85	8	3,42	6	2,56	-25%
Tierra del Fuego	0		0		11	8,23	
<b>Sur</b>	<b>72</b>	<b>3,07</b>	<b>47</b>	<b>2,00</b>	<b>94</b>	<b>4,00</b>	<b>100%</b>
<b>Total PAIS ARGENTINA</b>	<b>2644</b>	<b>6,53</b>	<b>2195</b>	<b>5,42</b>	<b>1956</b>	<b>4,83</b>	<b>-11%</b>

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

### Casos por semana de Supuración genital Gonocócica. Total país. Años 2010 a 2012.



### IV.5.c. Supuración genital no gonocócica y sin especificar

**Supuración Genital No Gonocócica Y Sin Especificar**  
**Casos y Tasas Acumulados por 100000 habitantes.**  
**Hasta la 43ª semana epidemiológica**  
**PAIS ARGENTINA por Provincia**  
**Años 2010 - 2012**

PROVINCIA	2010		2011		2012		Diferencia tasas 2011/2012
	Casos	Tasas	Casos	Tasas	Casos	Tasas	
Total notificado CABA	451		399		573		
Buenos Aires	254	1,66	1205	7,87	595	3,88	-51%
Córdoba	1086	31,97	1584	46,63	834	24,55	-47%
Entre Ríos	2024	157,88	1987	154,99	1580	123,24	-20%
Santa Fe	776	23,62	1300	39,57	1238	37,68	-5%
<b>Centro</b>	<b>4591</b>	<b>17,43</b>	<b>6475</b>	<b>24,58</b>	<b>4820</b>	<b>18,30</b>	<b>-26%</b>
La Rioja	12	3,38	7	1,97	13	3,66	86%
Mendoza	407	23,05	281	15,91	171	9,68	-39%
San Juan	358	50,07	936	130,90	1352	189,08	44%
San Luis	32	7,01	18	3,94	8	1,75	-56%
<b>Cuyo</b>	<b>809</b>	<b>24,57</b>	<b>1242</b>	<b>37,72</b>	<b>1544</b>	<b>46,89</b>	<b>24%</b>
Corrientes	197	19,02	240	23,17	362	34,95	51%
Chaco	3372	314,81	4879	455,50	6191	577,99	27%
Formosa	2322	417,86	1820	327,52	1593	286,67	-12%
Misiones	1160	104,37	1285	115,61	1345	121,01	5%
<b>NEA</b>	<b>7051</b>	<b>186,83</b>	<b>8224</b>	<b>217,91</b>	<b>9491</b>	<b>251,48</b>	<b>15%</b>
Catamarca	332	82,13	280	69,27	192	47,50	-31%
Jujuy	423	60,56	438	62,71	130	18,61	-70%
Salta	7509	592,52	8037	634,18	3439	271,36	-57%
Santiago del Estero	368	41,65	351	39,73	378	42,78	8%
Tucumán	411	27,19	423	27,99	408	26,99	-4%
<b>NOA</b>	<b>9043</b>	<b>189,78</b>	<b>9529</b>	<b>199,98</b>	<b>4547</b>	<b>95,42</b>	<b>-52%</b>
Chubut	1	0,21	6	1,27	30	6,37	
La Pampa	458	134,13	513	150,24	306	89,62	-40%
Neuquén	217	38,39	166	29,37	201	35,56	21%
Río Negro	127	21,03	105	17,39	121	20,04	15%
Santa Cruz	56	23,92	91	38,87	128	54,68	41%
Tierra del Fuego	0		329	246,08	574	429,34	74%
<b>Sur</b>	<b>859</b>	<b>36,57</b>	<b>1210</b>	<b>51,51</b>	<b>1360</b>	<b>57,90</b>	<b>12%</b>
<b>Total PAIS ARGENTINA</b>	<b>22353</b>	<b>55,17</b>	<b>26680</b>	<b>65,85</b>	<b>21762</b>	<b>53,71</b>	<b>-18%</b>

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

**Casos por semana de Supuración genital No Gonocócica y sin especificar.**  
**Total país. Años 2010 a 2012.**

