Hospital Clínico
SAN BORJA
ARRIARAN

Enfermedades Emergentes
(Infectológicas)

Dr. Luis Delpiano Méndez
Pediatra Infectólogo
HC - SBA

S.U.I – 23 de Mayo 2018

Enfermedades emergentes y re emergentes

- **Enfermedad Emergente,** corresponde a nueva o reciente entidad nosológica que independiente de la velocidad de instalación en la población cobra importancia en la salud pública de una región geográfica.

- **Enfermedad re Emergente**, corresponde a entidades nosológicas conocidas, que se mantuvieron controladas y que vuelven a instalarse, con aumento de incidencia, como problema de salud publica en una región geográfica.

Realidad Nacional

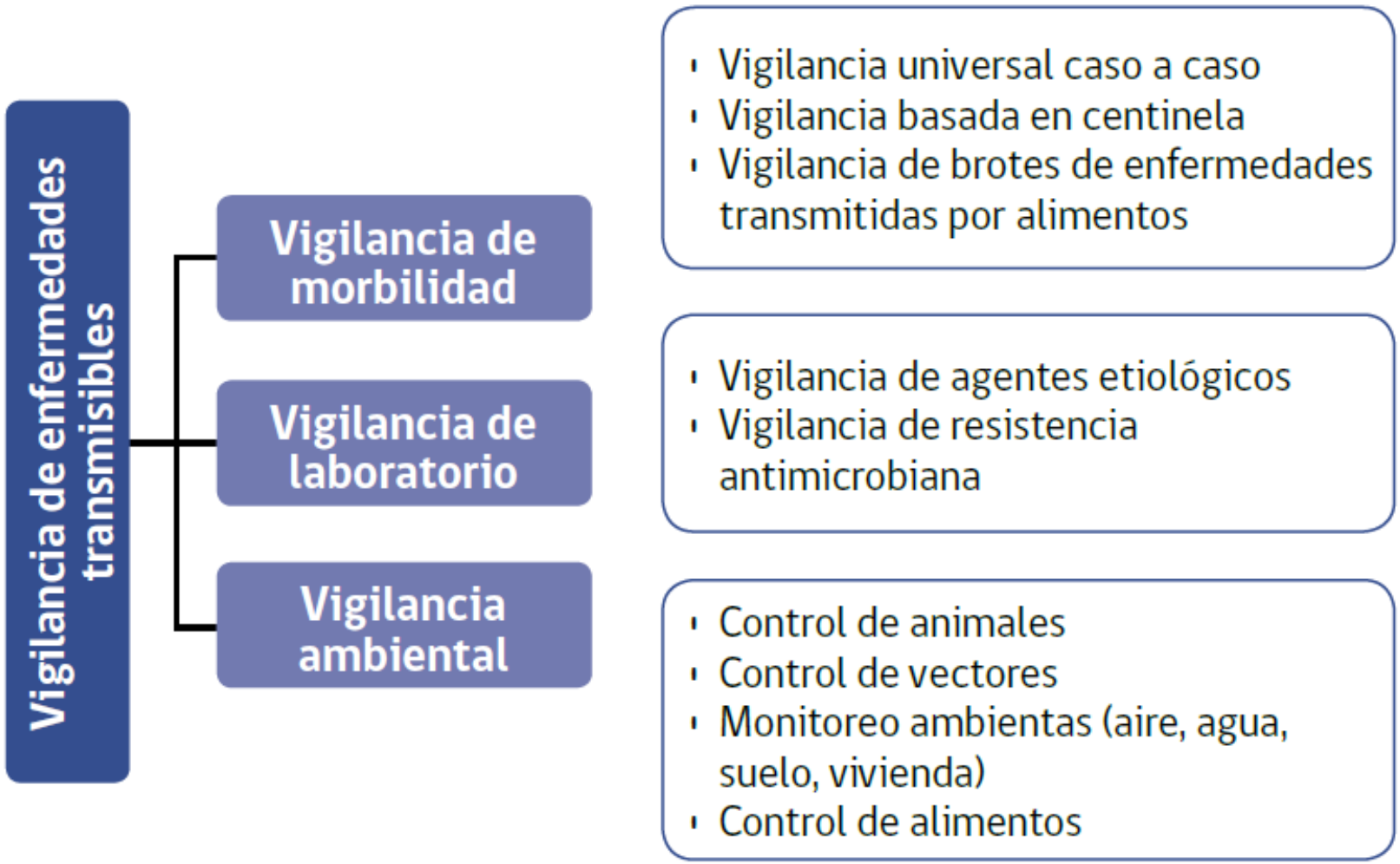
- En 2002 se crea Programa Enfermedades Emergentes (Depto. epidemiologia MINSAL).
- **Propósito**: asegurar la continuidad de los recursos para preparación, respuesta y control de brotes epidémicos de enfermedades emergentes y re emergentes. Evitar alto número de casos, discapacidad o letalidad.
- **Manejo** brotes locales, casos importados (cólera, difteria), nuevas zoonosis (Leshmaniasis, fiebre de los matorrales).
- **Recursos humanos** central y regional, mejorar diagnóstico de laboratorio, conformación equipos control de brotes, control de reservorios.

Enfermedades priorizadas

Enfermedades Entéricas	Brotes de enfermedades transmitidas por alimentos
	Cólera
	Diarreas
	Gastroenteritis por *Vibrio parahaemolyticus*
	Hepatitis A
Inmunoprevenibles	Enfermedad Meningocócica
	Poliomielitis, Sarampión y Rubéola (enfermedades en eliminación/erradicación).
	Varicela
Respiratorias	Coqueluche o Tos ferina
	Influenza
	Infecciones respiratorias agudas graves causadas por Coronavirus (SARS, MERS CoV)

Transmitidas por sangre	Hepatitis B
Zoonóticas y Vectoriales	Dengue
	Fiebre amarilla
	Fiebre Q
	Fiebre del Nilo occidental
	Malaria
	Síndrome Cardiopulmonar por Hantavirus
	Otras enfermedades vectoriales trasmitidas por mosquitos: Zika, Chikungunya
Otros	Ébola y otras fiebres Hemorrágicas
	Enfermedad de Creutzfeldt-Jakob
	Otros eventos de importancia en salud pública

MODELO DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE SALUD PÚBLICA PARA CHILE



Fuente: Norma Nº 55/2000, MINSAL.

REPORTE INTERNACIONAL DE EVENTOS DE SALUD PÚBLICA. PERÍODO ENERO – JUNIO DE 2017 (SE 1 – 26)
REGLAMENTO SANITARIO INTERNACIONAL (RSI)

América	
Zika	48 países confirman circulación autóctona del virus y 22 con casos de síndrome congénito asociados a infección. Nueva evidencia: 5 países con casos por transmisión sexual*; USA descarta contagio mediante transfusiones* y Venezuela informa problemas cardiacos asociados*.
Fiebre Amarilla	3.192 casos sospechosos (758 confirmados) y 264 fallecidos confirmados en Brasil (periodo diciembre 2016 hasta 12 de abril 2017); catalogada como su peor epidemia desde 1930. Otros países en la región como, Bolivia, Colombia, Perú, Ecuador y Suriname también han confirmado casos.
Chikungunya y Dengue	28.868 casos de Chikungunya en América y 13 fallecidos en Brasil. Perú reportó 54 fallecidos en brote de dengue*.
Difteria	Más de 410 casos sospechosos en Venezuela con fallecidos.
Sarampión	154 casos importados en América: Canadá 43 casos; USA 108 casos (brote en Minesota y en población Somalí*) y Argentina brote con 3 casos de Tucumán. Venezuela reporta el brote el segundo semestre, con 431 casos confirmados (SE 47 – 2017).
Parotiditis	Reportes de brote en Canadá (43 casos), Estados Unidos y Chile.
Enfermedad Tipo Influenza (ETI)	En meses de invierno con aumento estacional (SE 24), aumentan los casos de ETI e Infecciones Respiratorias Aguda Grave (IRAG) sobre el umbral de alerta en Chile, Paraguay, Argentina y Uruguay. Hubo un predominio de AH3N2. Perú reportó 97 niños < 5 años fallecidos por Neumonia*. Muerte en indígenas en Colombia (Sierra Nevada de Santa Marta). 721 niños fallecidos en Guatemala por cuadro de Neumonia y Diarrea*. Brote de ETI en hogar de ancianos Influenza AH3 en Chile, 3 fallecidos.
Hepatitis A	Brotes en múltiples estados entre personas en situación de calle (*homeless*) y usuarios de drogas. https://www.cdc.gov/hepatitis/outbreaks/2017March-HepatitisA.htm . Aumento de casos en USA en San Diego*.
Cólera	Haití 4.871 casos, 69 defunciones; República Dominicana 62 sospechosos y 2 defunciones; México (Quintana Roo) con 174 casos *.
Botulismo	10 hospitalizados por consumo de salsa de queso en Estados Unidos (California); un fallecido.
Conjuntivitis	5 países han notificado brotes: Bahamas, Brasil, Guadalupe, Martinica y República Dominicana.
Hantavirus	Se duplicaron los casos esperados para el período en Chile; no se identificaron brotes localizados (84 de 53 casos esperados en el primer semestre del 2017).
Rabia	Reporte de muertes en casos en Bolivia (2) y Perú (1)*. Estados Unidos emite alerta por detección de rabia mapaches (2) y Brasil reporta que murciélagos matan 1 persona y muerden a otras 40*. Chile reporta murciélagos positivos en varias regiones del país.
Leishmaniasis	Colombia alerta por epidemia (Neiva).
Gripe Aviar	Sacrifican miles de pollos en USA. *Gripe AH7N3* México reporta en granja de Jalisco.
Fiebre Aftosa	Colombia detecta el primer brote desde 2009*.
Enf. Lyme	Epidemia de garrapatas en Estados Unidos*.
Fragata Portuguesa	Afectó durante todo el período a las costas de Chile entre Antofagasta y Chiloé.
Europa	
Sarampión	37 países europeos, con 7847 casos en total desde enero 2016 y 25 fallecidos. La OMS alerta la situación Europea (SE 13). Situación actual se detalla en este boletín en páginas 30 – 32.
Poliovirus	Derrame en planta de producción de vacuna en los países bajos (abril); 2 expuestos, con aislamiento del virus en heces de 1 caso.
Legionelosis	67 casos en 13 países europeos, todos con antecedentes de viaje Dubai: Reino Unido, Suecia, Alemania, Países bajos, Dinamarca, Francia, Austria, Bélgica, República Checa, Hungría, España y Suecia.
Tuberculosis multirresistente	Casos en personas asiladas procedentes de Somalia, Eritrea, Etiopia y Sudán con secuenciación genómica completa WGS (notificado en diciembre 2016).

Hepatitis A	En 16 países se han confirmado 1.500 casos, la mayoría en hombres que tienen sexo con hombres (HSH) (1/06/2016 al 26/06/2017). En países como Alemania, Austria, Bélgica, Dinamarca, Suecia, Francia, Finlandia, Irlanda, Italia, Países Bajos, Noruega, Portugal, Eslovenia, España y Reino Unido). Ej. Portugal 327 casos y 91% hombres. Se han detectado 3 cepas virales distintas (subgenotipo IA).
Salmonella enteritidis	Entre el 1/05/2016 al 26/06/2017 16 países europeos confirmaron 280 casos y 257 probables. Es un fago tipo 8.
Gripe Aviar	23.000 patos sacrificados en España y 600.00 en Francia. Cuarentena en aves de corral en Croacia y Austria sacrifica pelícanos (zoo). Francia confirma 1 caso en frontera con Bélgica (Gripe Aviar H5N8). Llamas y cerdos susceptibles al virus (estudio Holanda)*
F. Hemorrágica Crimea Congo	Se detecta garrapata con el virus en España.
Hepatitis C	79.000 pacientes tratados en España (Monserrat).
Asia	
Poliovirus salvaje tipo 1 y derivado de la vacuna.	Tres países endémicos de poliovirus salvaje: Pakistán y Afganistán (con 6 casos a esa fecha). Se suma Nigeria sin casos (último reportado el 21/08/2016). Por su parte, Rep. Democrática popular Lao es retirada de la lista de países infectados. En mayo se notificaron brotes derivados de la **vacuna tipo 2** (cVDPV2) en 2 países: R.D. Congo (< 10 casos) y Siria con 22 casos a la fecha.
Sarampión	Brote en Siria en zonas aledañas a Damasco.
Influenza H7N9	China confirma alrededor de 200 casos y 162 muertos desde diciembre de 2016. Brote fuera de control.
MERS-CoV	23/02 al 18/04 se reportan casos en Arabia Saudita, Qatar y Emiratos Árabes con fallecidos en Arabia Saudita.
Cólera	19 de las 23 provincias en Yemen presenta el peor brote ocurrido con 240.989 casos sospechosos y 1.500 fallecidos. Solo entre la SE del 22 y 27 de junio se reportaron 39.688 casos y 183 fallecidos. El 46% en niños < 15 años y > 60 años con 33% de muertes.
Encefalitis Japonesa	62 casos en Vietnam
Gripe Aviar	Vietnam reporta brotes en dos provincias (H5N6). Taiwán reporta brotes y Corea del Sur 3 nuevos posibles casos. Aves infectadas (800.000 aves sacrificadas) en Japón. China reporta aves afectadas y se sacrifica aves en zoológico en Rusia.
África	
Arbovirosis	Burundí declara epidemia de Malaria. Más de 11.000 casos de Dengue en India y 7.000 de Chikungunya.
Cólera	Sudán del Sur devastado brote con 400 nuevos casos y 62 fallecidos. Somalia más de 25.000 muertos y amenaza 3 millones de vidas. Angola reporta 14 fallecidos. Mozambique nuevo brote y Kenia con 30 casos, 2 fallecidos y 5 hospitalizados.
Hepatitis E	Epidemia con 282 casos sospechosos y 33 fallecidos en embarazadas (excepto 1 caso) en Niger.
Fiebre Tifoidea	Brote Zimbaue.
Enf. Meningocócica	Togo 48 casos y 3 fallecidos (14 confirmados como W por PCR (hasta el 12 de febrero). Nigeria meningitis C con 1.407 casos sospechosos y >1300 muertes (dic.2016 y SE 16 de 2017).
Sarampión	Guinea en epidemia, 3400 casos y 14 muertos*.
Fiebre de Lassa	501 sospechosos (175 confirmados por laboratorio) y 104 fallecidos desde diciembre 2016. Brotes en Benin, Togo y Burkina Faso.
Ébola	Desde abril se han confirmado 5 casos y 4 fallecidos en República Democrática del Congo (Provincia Bas-Uele). Desde 11/05/2017 no se confirmaron nuevos casos. OMS declara el fin del más reciente brote el 02/07/2017.
Peste bubónica	Se alertó el 6 diciembre de 2016 en el sureste de Madagascar. No se habían reportado casos en esta área desde 1950.
Gripe Aviar	Miles de aves muertas en Nigeria. Zimbaue sacrifica 140.000 aves y Sudáfrica 260.000*.

RESUMEN DEL NÚMERO DE CASOS Y TASAS DE ENFERMEDADES DE NOTIFICACIÓN OBLIGATORIA (ENO) (DS 158/04) CHILE, AÑOS 2012 - 2017 (SEMANA EPIDEMIOLÓGICA 1 A LA 26) (1) Y MEDIANA QUINQUENIO 2012-2016.

		2012		2013		2014		2015		2016		Mediana 2012-2016	2017 (*)
	CIE-10	Nº Casos	Tasa Incidencia	Nº Casos	Tasa Incidencia	Nº Casos	Tasa Incidencia	Nº Casos	Tasa Incidencia	Nº Casos	Tasa Incidencia	Nº Casos	
		Ene.-Dic.	x 100.000 hbtes.	Ene.-Dic.	x 100.000 hbtes.	Ene.-Dic.	x 100.000 hbtes.	Ene.-Dic.	x 100.000 hbtes.	Ene.-Dic.	x 100.000 hbtes.	SE 1-26	
Enfermedades Inmunoprevenibles													
Tos Ferina	A37	5763	33,0	1980	11,2	1128	6,3	738	4,1	751	4,1	467	256
Parotiditis	B26	876	5,0	829	4,7	851	4,8	1247	6,9	1265	7,0	458(***)	944
Tétanos (resto)	A35	6	0,03	10	0,1	7	0,04	8	0,04	11	0,1	8	3
Hepatitis B	B16	1059	6,1	1437	8,2	1206	6,8	1030	5,7	1115	6,1	584	562
Enfermedad Meningocócica (2)	A39	133	0,8	142	0,8	148	0,8	120	0,7	108	0,6	57	33
Enf. Inmunoprevenibles sujetas a eliminación/erradicación													
Poliomielitis	A80	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0
Difteria	A36	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1(**)	0,01	0	0
Rubéola (casos importados)	B06	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0
Sarampión (casos importados)	B05	0	0,0	0	0,0	0	0,0	9	0,05	0	0,0	0	0
Enfermedades Entéricas													
Cólera (casos importados)	A00	0	0,0	2	0,01	1	0,01	0	0,0	0	0,0	0	0
F. Tifoidea y paratifoidea	A01	141	0,8	115	0,7	79	0,4	101	0,6	84	0,5	101	53
Hepatitis A y viral sin especificar B15.0, B15.9, B19.0 y B19.9	B15 - B19	859	4,9	653	3,7	1365	7,7	2119	11,8	1112	6,1	405	1584
Botulismo	A05.1	1	0,01	1	0,01	2	0,01	4	0,02	3	0,02	2	0
Brucelosis	A23	5	0,03	3	0,02	2	0,01	1	0,01	1	0,0	2	3
Enf. Zoonóticas y transmitidas por Vectores													
Síndrome Pulmonar Hantavirus (3)	B33	55	0,3	52	0,3	56	0,3	58	0,3	51	0,3	53	84
Leptospirosis	A27	3	0,02	9	0,1	4	0,02	11	0,1	10	0,1	9	12
Enfermedad de Chagas	B57	1335	7,7	960	5,4	1018	5,7	1265	7,0	1364	7,5	1265	1195
Hidatidosis	B67	271	1,6	305	1,7	322	1,8	327	1,8	434	2,4	322	395
Carbunco (Ántrax)	A22	0	0,0	0	0,0	1	0,01	2	0,01	3	0,02	1	0
Rabia Humana	A82	0	0,0	1	0,01	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0
Triquinosis	B75	73	0,4	33	0,2	24	0,1	9	0,05	9	0,05	24	40
Dengue (Isla de Pascua)	A90	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	0,01	33	0,2	0	0
Dengue (casos importados)	A90	24		39		30		38		41		38	8
Fiebre Amarilla (casos importados)	A95	0		0		0		0		0		0	1
Malaria (casos importados)	B50	10		6		5		7		10		7	18
Enf.Transmisión Sexual													
Sífilis	A50-A53.9	4340	24,9	4355	24,7	4410	24,7	4158	23,1	4147	22,8	2191	2744
Gonorrea	A54	1470	8,43	1533	8,7	1473	8,27	1797	10,0	2039	11,2	850	1310

¿CUÁNDO SE HACEN LAS EVALUACIONES DE RIESGO?

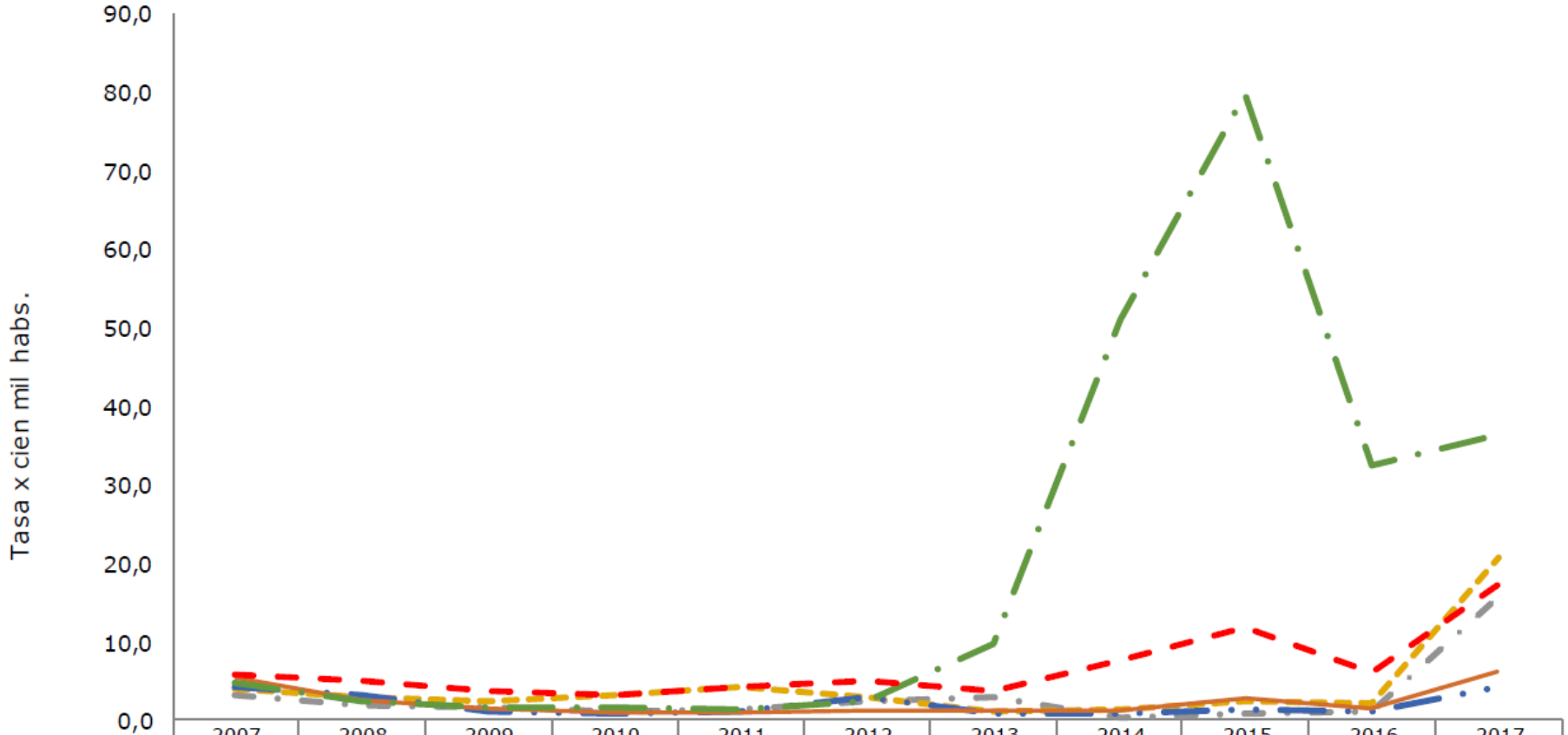
- Frente a situaciones que determinen un cambio en las condiciones ambientales habituales: desastres naturales.
- Frente a la ocurrencia de casos de enfermedad infecciosa grave que sean inesperados e inusitados sin diagnóstico etiológico.
- Frente a un riesgo externo (brote de enfermedad trasmisible en otras regiones o países).
- Cambio de comportamiento de una enfermedad conocida.
- Emergencia o reemergencias de nuevas enfermedades.

Veamos ejemplos de la vida real……

Hepatitis A

- Hepatitis A: una infección producida por el virus de la hepatitis A, transmisión habitual vía fecal oral a través de la contaminación de agua o alimentos o por contacto directo con las heces de una persona infectada.
- El VHA ingresa por vía digestiva y sobrevive al tránsito gastrointestinal debido a su naturaleza ácida. Luego se replica en el intestino en donde es transportado vía hematógena al hígado, en donde también se replica, ocasionando el daño celular por medio de mecanismos presumiblemente inmunológicos.
- Inmunoprevenible.

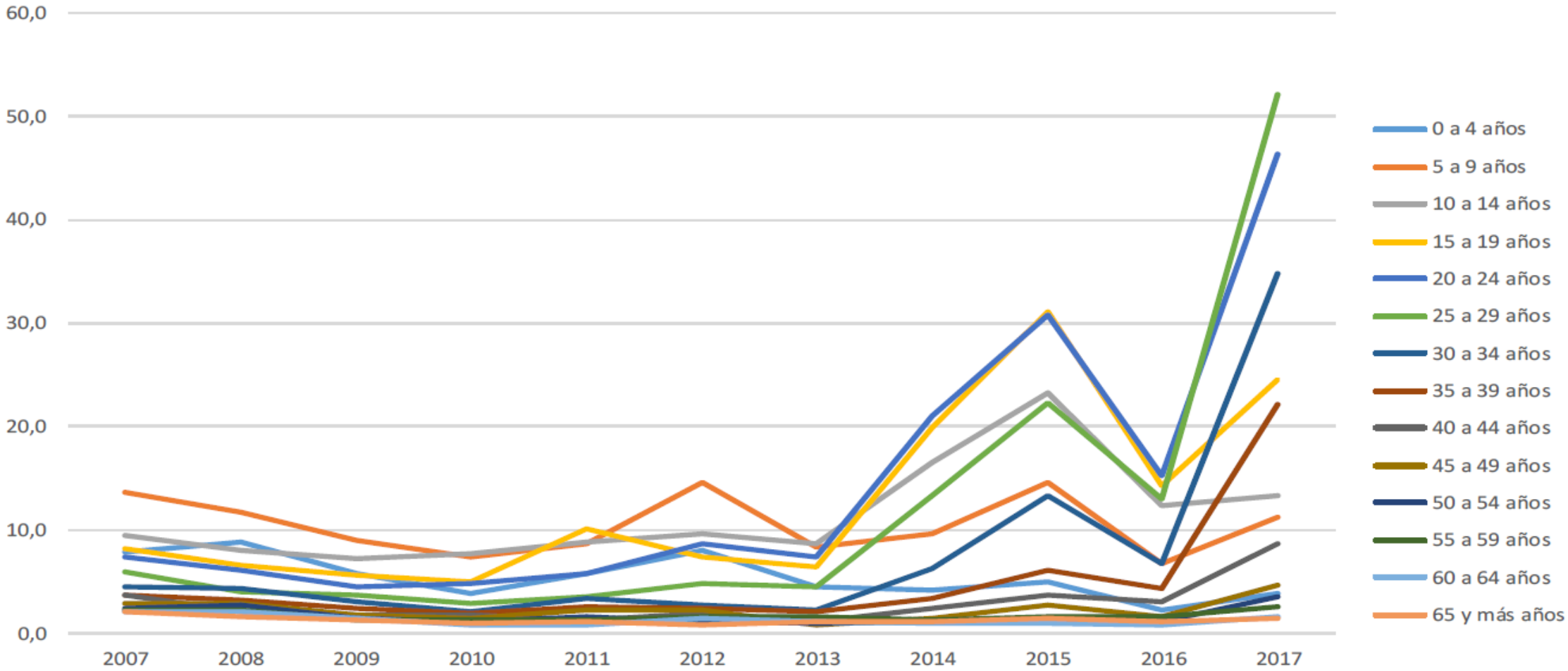
Figura N° 7: Tasas de hepatitis A y viral sin especificación, según región de notificación. Regiones de Valparaíso, Metropolitana, O'Higgins, Maule y Biobío, años 2007 - 2017



	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Valparaíso	3,3	2,0	1,6	1,1	1,4	2,3	2,8	0,3	0,8	1,2	15,8
Metropolitana	3,9	2,8	2,3	3,2	4,2	3,1	1,1	1,4	2,5	2,2	20,7
O'Higgins	4,2	3,3	1,2	0,8	1,0	3,0	0,8	1,0	1,4	1,2	4,4
Maule	5,4	2,5	1,4	1,0	1,0	1,4	1,3	1,4	2,8	1,4	6,1
Biobío	4,7	2,4	1,6	1,7	1,4	2,4	9,6	51,0	79,9	32,6	36,5
Total País	5,8	5,0	3,8	3,2	4,2	4,9	3,7	7,7	11,8	6,2	17,3

Fuente: Base de datos ENO, DEIS - DIPLAS - Ministerio de Salud de Chile

Figura N° 5: Distribución de las tasas de notificación de hepatitis A y viral sin especificación, según grupo etario. Chile, años 2007 - 2017*

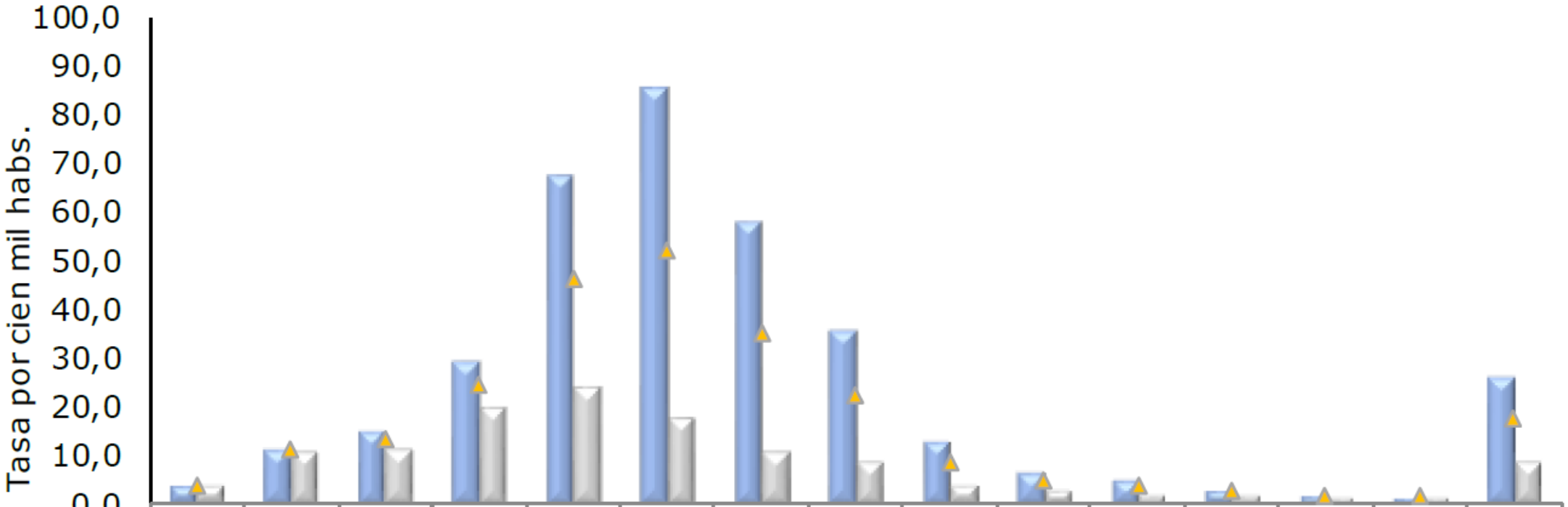


Fuente: Base de datos ENO, DEIS - DIPLAS - Ministerio de Salud de Chile

Tabla I: Distribución de casos y tasas de Hepatitis A y viral sin especificación, según grupo etario quinquenal. Chile, periodo 2007 - 2017

Grupo etario	2007		2008		2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017	
	N° casos	Tasa	N° casos	Tasa	N° casos	Tasa	N° casos	Tasa	N° casos	Tasa	N° casos	Tasa	N° casos	Tasa	N° casos	Tasa	N° casos	Tasa	N° casos	Tasa	N° casos	Tasa
0 a 4 años	92	7,9	103	8,8	68	5,7	46	3,8	70	5,7	99	8,0	55	4,4	51	4,1	62	5,0	28	2,3	48	3,9
5 a 9 años	171	13,6	145	11,7	109	9,0	89	7,4	103	8,7	172	14,6	98	8,3	115	9,6	179	14,6	84	6,8	141	11,3
10 a 14 años	130	9,4	109	8,0	96	7,2	102	7,8	114	8,8	123	9,7	108	8,7	202	16,5	281	23,3	148	12,4	159	13,4
15 a 19 años	122	8,2	97	6,6	83	5,7	71	4,9	144	10,2	103	7,4	87	6,4	267	19,8	412	31,1	185	14,2	314	24,5
20 a 24 años	102	7,4	86	6,1	65	4,5	70	4,8	86	5,8	129	8,6	109	7,3	311	21,0	451	30,9	218	15,2	655	46,3
25 a 29 años	73	5,9	51	4,0	47	3,6	39	2,9	49	3,6	68	4,8	64	4,4	195	13,2	334	22,3	196	12,9	796	52,2
30 a 34 años	55	4,5	53	4,3	38	3,1	25	2,0	42	3,4	35	2,8	29	2,3	83	6,3	180	13,3	93	6,7	499	34,8
35 a 39 años	46	3,7	40	3,2	30	2,4	23	1,9	31	2,5	30	2,4	25	2,0	42	3,4	76	6,1	55	4,4	282	22,1
40 a 44 años	46	3,6	26	2,1	23	1,8	23	1,8	15	1,2	23	1,8	14	1,1	30	2,4	45	3,6	38	3,1	107	8,6
45 a 49 años	34	2,9	35	2,9	21	1,7	18	1,5	27	2,2	29	2,3	10	0,8	18	1,4	34	2,7	20	1,6	58	4,6
50 a 54 años	22	2,3	27	2,7	15	1,5	12	1,1	17	1,5	12	1,0	12	1,0	13	1,1	16	1,3	14	1,1	43	3,5
55 a 59 años	17	2,2	17	2,2	10	1,2	11	1,3	11	1,2	15	1,6	15	1,6	12	1,2	17	1,6	17	1,6	28	2,5
60 a 64 años	13	2,1	13	2,0	9	1,4	5	0,7	6	0,9	11	1,5	8	1,1	7	0,9	8	1,0	7	0,8	14	1,6
65 y más años	29	2,1	23	1,6	19	1,3	14	0,9	18	1,1	14	0,8	18	1,0	19	1,1	26	1,4	22	1,1	29	1,4
Desconocido	1	n/a	2	n/a	1	n/a	1	n/a	0	n/a	0	n/a	1	n/a	1	n/a	0	n/a	1	n/a	2	n/a
Total	953	5,8	827	4,9	634	3,8	549	3,2	733	4,2	863	4,9	653	3,7	1366	7,7	2121	11,8	1126	6,2	3175	17,3

Figura N° 3: Tasas de notificación de hepatitis A y viral sin especificación, según grupo etario y sexo. Chile, año 2017*



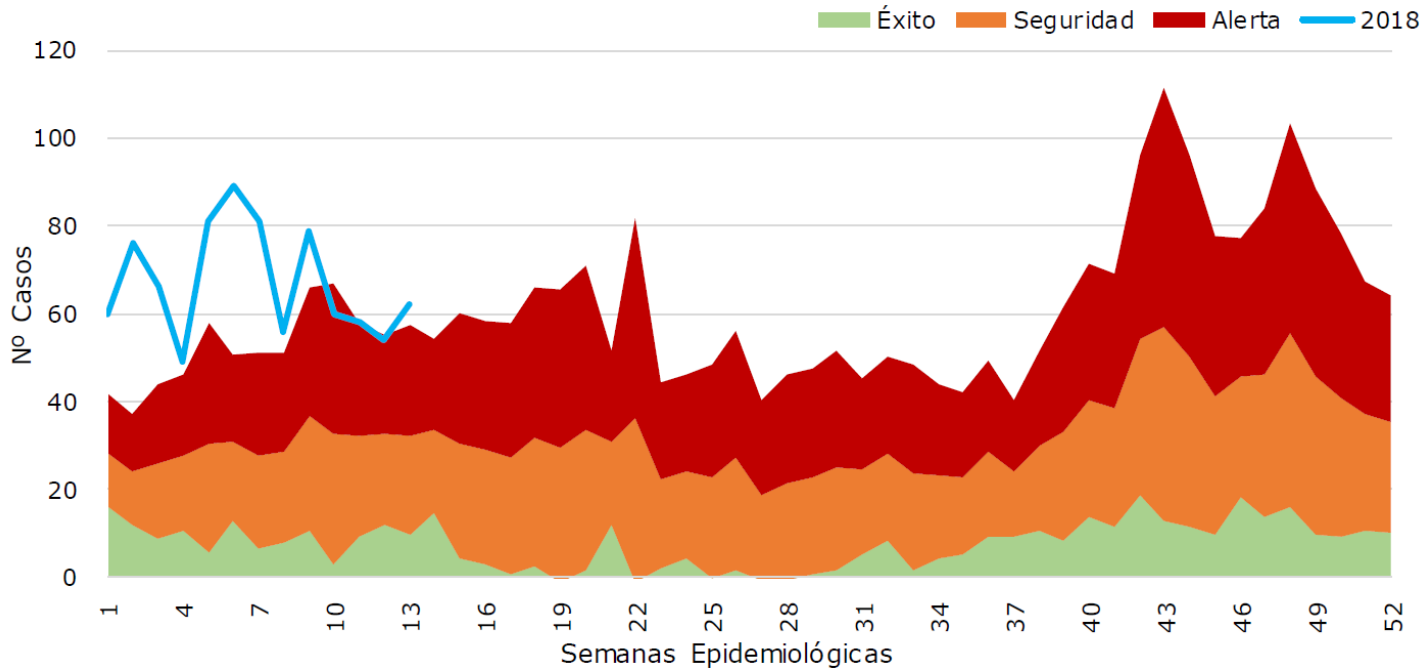
	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65 y más	TOTAL
Hombres	3,8	11,6	15,3	29,3	67,8	85,9	58,3	35,6	13,1	6,5	5,0	3,1	1,6	1,4	26,2
Mujeres	3,9	10,9	11,3	19,6	24,0	17,6	11,0	8,5	4,2	2,9	1,9	1,9	1,5	1,5	8,6
Total	3,9	11,3	13,4	24,5	46,3	52,2	34,8	22,1	8,6	4,6	3,5	2,5	1,6	1,5	17,3

Fuente: Base de datos ENO, DEIS - DIPLAS - Ministerio de Salud de Chile

Situación epidemiológica

- Durante el 2017, la RM presento la mayor tasa regional de los últimos 10 años; con 20,7 casos por 100.000 hbts. Superando casi 9 veces lo esperado.
- El grupo de mayor riesgo correspondió a hombres entre 25 – 29 años, quienes superaron por 5 veces a las mujeres del mismo grupo etario.
- La investigación epidemiológica identifico transmisión por contacto sexual, especialmente en HSH, quienes en el 28% además presentaban coinfección con VIH, sífilis.
- Manejo: vacuna a contacto de casos confirmados

Figura 1: Distribución de casos de hepatitis A, según semana epidemiológica y canal endémico (2013 - 2017). Chile, año 2018*



Fuente: Base de datos ENO, DEIS - DIPLAS - Ministerio de Salud de Chile
* Datos provisorios al 20 de abril de 2018

Región	Año 2018 (*)	
	Nº de casos SE 1 - 13	Tasa de incidencia por cien mil habs.
Arica y Parinacota	2	0,8
Tarapacá	15	4,3
Antofagasta	74	11,5
Atacama	3	0,9
Coquimbo	15	1,9
Valparaíso	89	4,8
Metropolitana	284	3,8
O'Higgins	13	1,4
Maule	24	2,3
Biobío	416	19,4
Araucanía	17	1,7
Los Ríos	7	1,7
Los Lagos	6	0,7
Aisén	0	0,0
Magallanes	3	1,8
Total País	968	5,3

Fuente: Base de datos ENO, DIPLAS - Ministerio de Salud de C
(*) datos provisorios al 20/04/2018

INMUNIZACIÓN PROGRAMÁTICA DE LA VACUNA CONTRA LA HEPATITIS A EN LACTANTES DE 18 MESES, AÑO 2018

CIRCULAR B 27 / Nº 03 /

SANTIAGO, 02 FEB. 2018

3.-OBJETIVO GENERAL

Disminuir la transmisión y el riesgo de enfermar de Hepatitis A, en la población susceptible.

4.-IMPLEMENTACIÓN DE LA ESTRATEGIA DE INMUNIZACIÓN

A partir del 1º de marzo del año 2018, se incorporará a la vacunación programática, la vacuna contra Hepatitis A, a todos los lactantes de 18 meses del país, con una dosis de vacuna contra el virus de la Hepatitis A.

6.-POBLACION OBJETIVO

Todos los lactantes que cumplan 18 meses de edad a partir del 1° de marzo del año 2018.

7.-CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA VACUNA

Para el inicio de la vacunación se dispondrá de la vacuna Vaqta® pediátrica del laboratorio Merck Sharp & Dohme.

Parotiditis

14 mayo 2018

Parotiditis

- Virus ARN, único reservorio humano. Incubación 14 días.
- Contagiado susceptible: 30% asintomáticos.
- Clínica generalmente inespecífica y luego 3 a 5 días aparece aumento volumen y dolor glándulas salivares especialmente parótidas y menos frecuente submaxilares y sublinguales. Defervescencia en una semana.
- Orquitis 20%, ooforitis menos frecuente. Mayor complicación sistémica en adultos.
- Casos secundarios susceptibles desde un enfermo: 10 -12^2
- Diagnostico clínico mas serología IgM.
- Inmunoprevenible con vacuna tresvirica PAI 1990.

Departamento de Epidemiología
Ministerio de Salud
Gobierno de Chile

REPORTE DE SITUACIÓN

BROTE PAROTIDITIS
REGIONES VALPARAISO, METROPOLITANA Y LOS LAGOS

21 de Noviembre de 2017

Dr. Sergio Loayza (sloayza@minsal.cl)

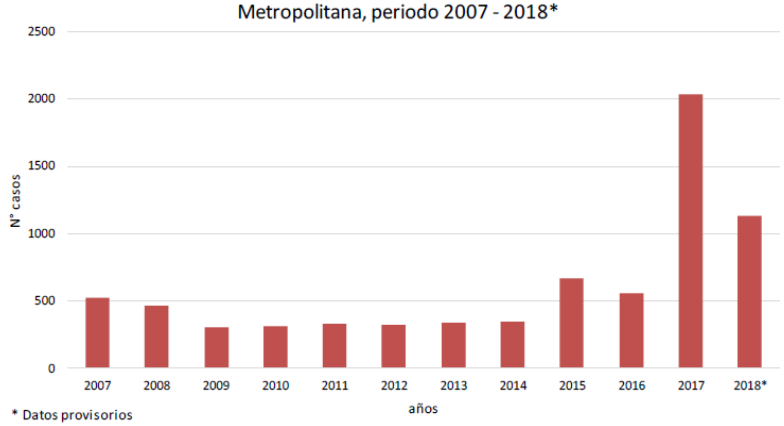
Puntos claves

- Se encuentra en desarrollo un brote epidémico de parotiditis en población de 15 a 39 años, en las regiones de Valparaíso, Metropolitana y los Lagos.
- El aumento de casos comenzó durante el segundo semestre del 2016 de manera paulatina, con un incremento más significativo en los meses de septiembre y octubre del 2017.
- Se han detectado brotes institucionales en las regiones afectadas, principalmente en recintos de Fuerzas Armadas y penitenciarios.

Casos notificados de Parotiditis según año de inicio de síntomas. Región de Valparaíso, periodo 2007 - 2018*

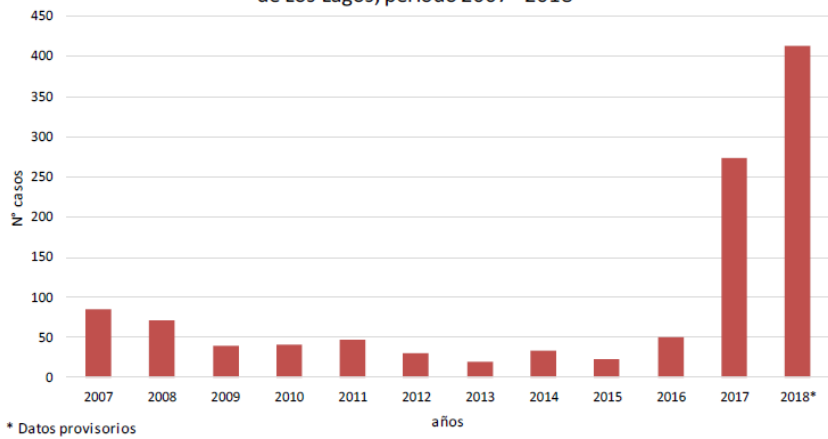
* Datos provisorios
Fuente: Dpto. de Epidemiología, DEIS. DIPLAS - Ministerio de Salud de Chile.

Casos notificados de Parotiditis según año de inicio de síntomas. Región Metropolitana, periodo 2007 - 2018*



* Datos provisorios
Fuente: Dpto. de Epidemiología, DEIS. DIPLAS - Ministerio de Salud de Chile.

Casos notificados de Parotiditis según año de inicio de síntomas. Región de Los Lagos, periodo 2007 - 2018*



* Datos provisorios
Fuente: Dpto. de Epidemiología, DEIS. DIPLAS - Ministerio de Salud de Chile.

Gráfico 1: tasa de incidencia anual de parotiditis por grandes zonas geográficas, a la semana epidemiológica 46 de cada año. Chile, periodo 2007-2017

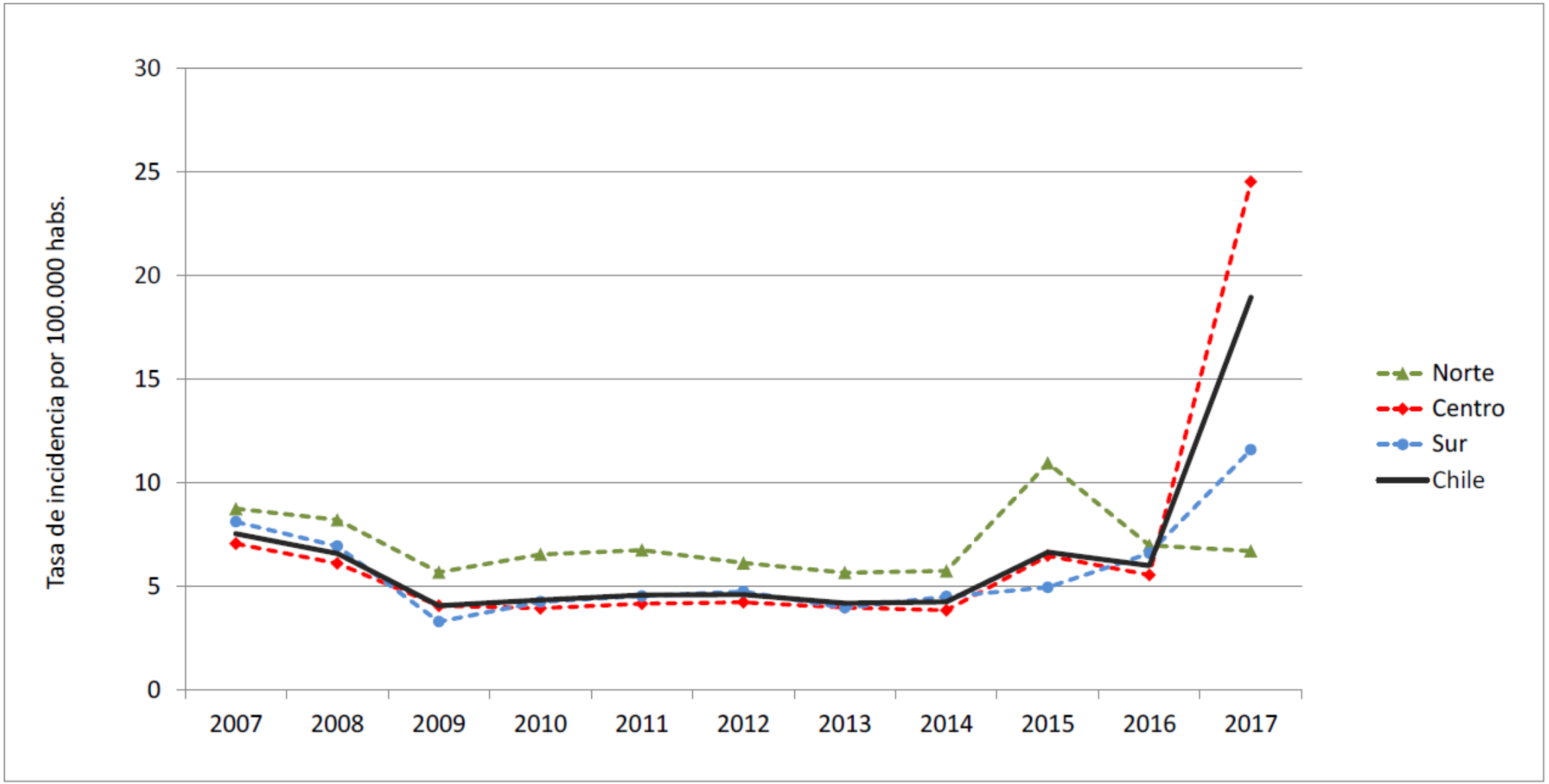


Tabla 1: Número de casos y tasas de parotiditis en población de 15 a 39 años, por región de notificación. Chile, a 2016 y 2017, y mediana 2010-2014

	2016*		Mediana 2010-2014#		2017*	
	Casos	Tasa**	Casos	Tasa*	Casos	Tasa**
Arica y Parinacota	0	0,0	3	3,4	6	6,3
Tarapacá	11	8,1	9	6,8	13	9,4
Antofagasta	11	4,4	6	2,4	14	5,6
Atacama	6	5,0	4	3,5	5	4,2
Coquimbo	7	2,4	2	0,7	9	3,0
Valparaiso	22	3,2	14	2,1	1.268	182,5
Metropolitana	130	4,6	54	1,9	678	23,7
O'Higgins	11	3,3	6	1,8	11	3,3
Del Maule	13	3,4	9	2,3	28	7,3
Biobío	38	4,7	17	2,1	49	6,1
Araucania	20	5,3	6	1,6	24	6,3
Los Rios	2	1,3	3	2,0	12	7,6
Los Lagos	9	2,9	5	1,6	81	26,1
Aysén	0	0,0	1	2,5	6	14,6
Magallanes	3	5,0	1	1,6	7	11,6
País	283	4,1	146	2,1	2.211	31,9

Figura Nº 2: Número de casos mensuales de parotiditis, según fecha de inicio de síntomas. Chile, período 2015-2018* y mediana 2010-2015

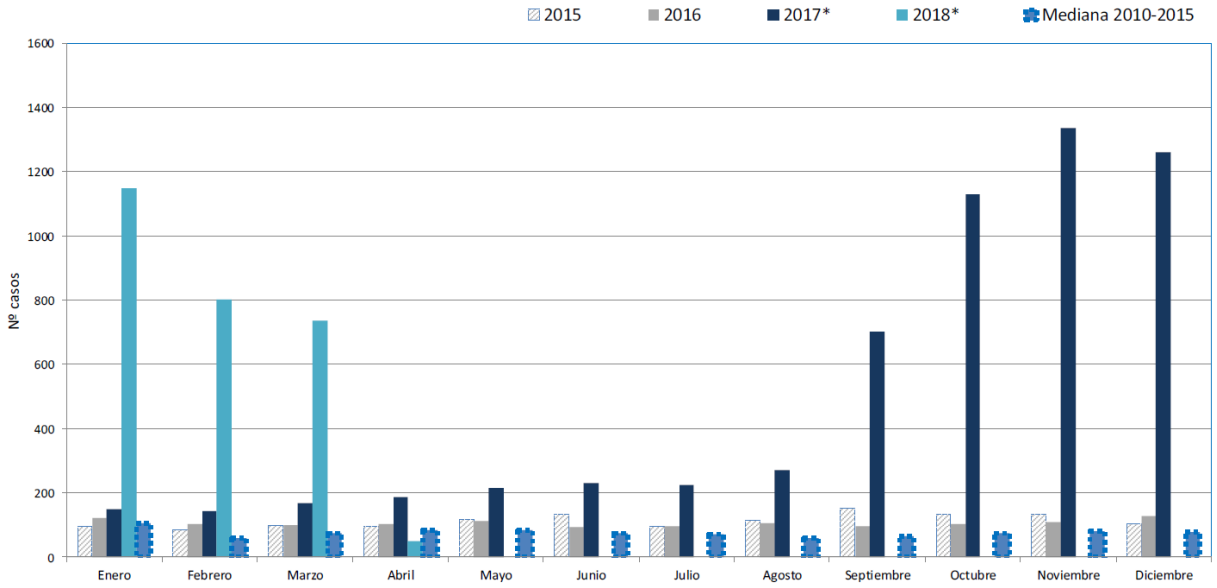


Tabla Nº 1: Casos y tasas* de parotiditis según región de notificación. Chile, SE 1 - 13, años 2017 y 2018 y mediana 2010-2015**

REGIÓN	2017**		Mediana acumulada 2010-2015		2018**	
	Casos	Tasa*	Casos	Tasa*	Casos	Tasa*
Arica y Parinacota	7	2,8	5	2,2	7	2,8
Tarapacá	8	2,3	10	3,2	39	10,8
Antofagasta	10	1,6	9	1,5	9	1,4
Atacama	5	1,6	6	2,0	7	2,2
Coquimbo	10	1,3	5	0,7	12	1,5
Valparaiso	25	1,3	16	0,9	715	38,1
Metropolitana	169	2,3	92	1,3	1.132	15,0
O'Higgins	7	0,7	7	0,8	67	7,1
Del Maule	27	2,6	13	1,3	49	4,6
Biobío	37	1,7	27	1,3	107	5,0
Araucania	18	1,8	7	0,7	82	8,1
Los Rios	9	2,2	2	0,5	40	9,7
Los Lagos	34	4,0	7	0,8	413	48,0
Aysén	1	0,9	0	0,0	29	26,1
Magallanes	2	1,2	0	0,0	26	15,6
País	369	2,0	206	1,2	2.734	14,7

* Tasa por cien mil habitantes

Que pasó?

- Brotes cíclicos descritos cada 5 años
- Clara situación de acumulación de susceptibles.
  - No vacunados
  - Vacunados no inmunizados
- Disminución de la inmunidad!!!!!! , y ausencia de contacto natural con el virus (falta refuerzo inmunológico).
- Agregados de susceptibles (regimientos, centros académicos, penitenciarios), en condiciones facilitadoras de contagio.
- Vacuna en Chile 1990 con cepa Urabe-09 (genotipo B), y desde 2010 cepa L-Zagreb (genotipo N). Actual brote (parcial) con genotipo G!.

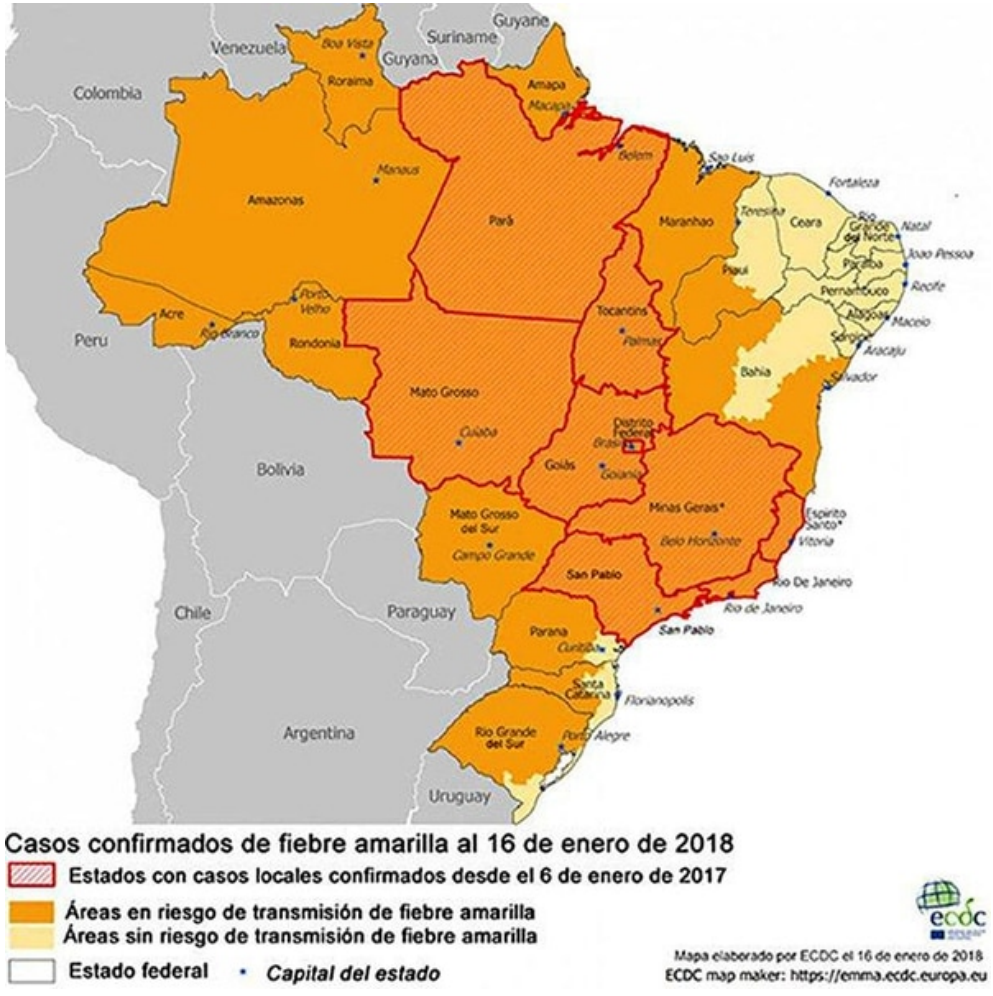
Recomendaciones

En la situación actual, es recomendable para las Secretarías Regionales Ministeriales de Salud las siguientes acciones:

- Reforzamiento de la vigilancia epidemiológica de parotiditis, de acuerdo a lo establecido en el Decreto Nº158/2005 y la Circular Nº B51/19 del 25 de julio de 2008. Disponible en http://epi.minsal.cl/aspectos-legales-circulares/
- Monitoreo de la evolución de la situación epidemiológica general y en el grupo de 15 a 39 años, en cada una de las regiones, poniendo énfasis en la documentación de brotes. En regiones que presenten aumentos de casos en este grupo etario, realizar la caracterización de estos.
- Frente a la existencia de brotes, seguir las recomendaciones de la circular antes mencionada. Para el caso de grupos de adultos, en los cuales el antecedente de vacunación no es claro, se debe realizar una evaluación de riesgo del contexto en el cual se da el brote y su potencial de generar nuevos casos.
- Fortalecimiento del Programa Nacional de Inmunizaciones a nivel regional, específicamente en los referente a la cobertura de vacuna tres vírica en primera dosis y su refuerzo.

En evaluación vacunación a cohorte joven de recintos cerrados : cárceles, regimientos por ejemplo.

Fiebre Amarilla



Fiebre amarilla
(vómito negro, plaga americana)

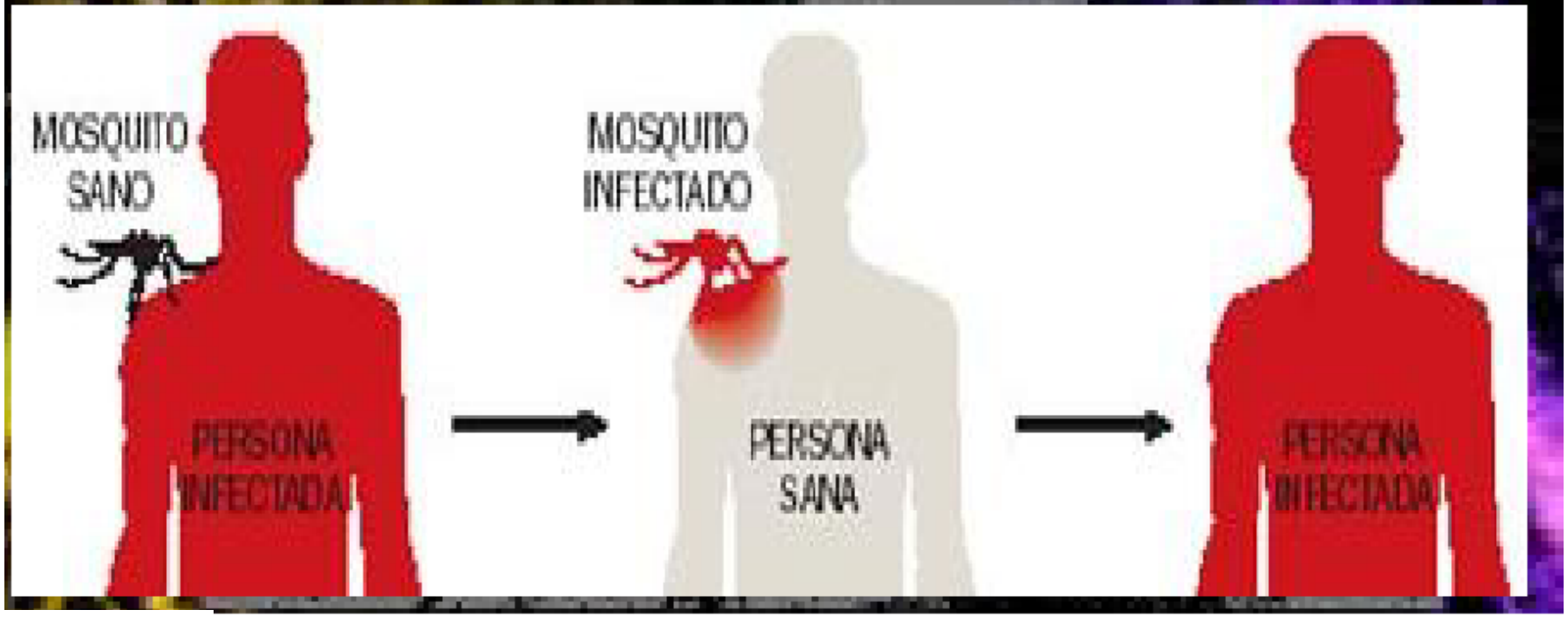
- Infección aguda producida por virus de la FA (arbovirus), transmitida entre monos, del mono al hombre, y entre hombres por picadura del mosquito *Aedes aegypti*.
- Aedes, vive 6 a 8 semanas y presenta transmisión transovárica del virus.
- Clínica desde asintomáticos al shock hemorrágico
- Clínica fiebre (39°C), mialgias, CEG, hematemesis (vómito negro), albuminuria, leucopenia, hepatitis e ictericia. Insuficiencia hepática y renal mas CID.
- Incubación 3 a 6 días. Sin tratamiento especifico. Diagnostico IgM o PCR.
- Inmunoprevenible, protección de por vida.

¿Como se expande el Virus?

Mosquito pica a infectado y se contagia

Mosquito infectado transmite enfermedad a personas sanas

Mosquito sano adquiere sangre desde infectado y mantiene ciclo

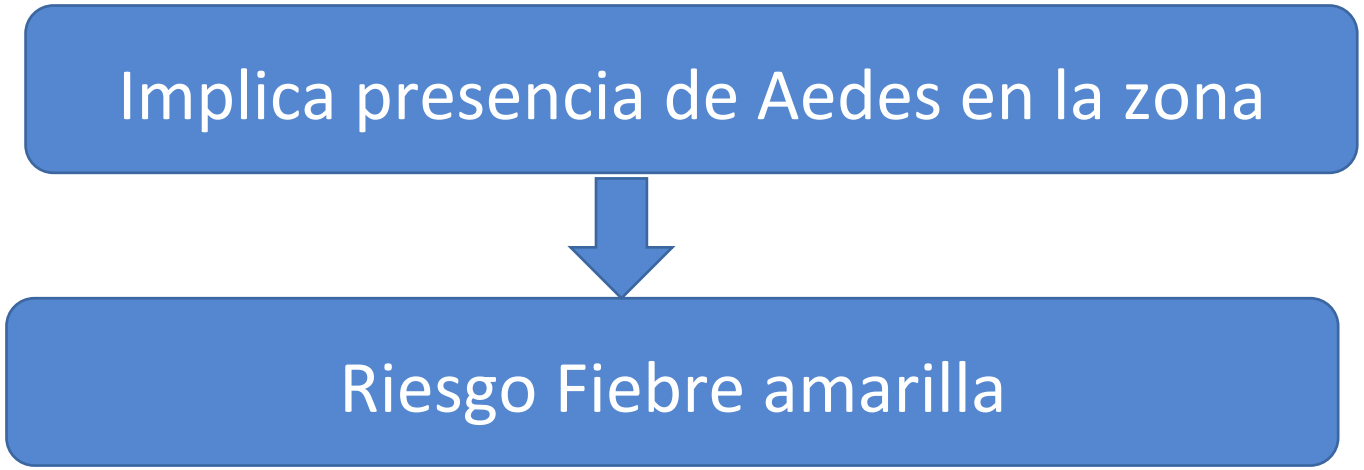


Vacuna

- Obtenida de virus FA salvaje (cepa Asibi aislado en Ghana 1927) y atenuado en sucesivos pasajes en embrión de pollo.
- Administración sc (0.5 ml).
- Anticuerpos protectores 90% en 10 días y 99% en 30 días.
- Existe hipersensibilidad de muy baja incidencia, así como enfermedad neurotrópica asociada a la vacuna, y enfermedad viscerotropica asociada a la vacuna.
- Contraindicada en < 9 meses, embarazadas, madres lactando, inmunodeprimidos, antecedente shock anafiláctico por huevo.

Dengue en Isla de Pascua

- 27 abril 2018, MINSAL declara alerta sanitaria en Isla de Pascua por brote de dengue, 13 son los casos confirmados por el Instituto de Salud Pública.
- Caso sospechosos: fiebre, mialgias, cefalea, dolor retroauricular, dolor articular, náuseas o vómitos y exantema.



DIARIO OFICIAL
DE LA REPUBLICA DE CHILE
Ministerio del Interior y Seguridad Pública

I
SECCIÓN

LEYES, REGLAMENTOS, DECRETOS Y RESOLUCIONES DE ORDEN GENERAL

Núm. 42.047 | Jueves 3 de Mayo de 2018 | Página 1 de 2

Normas Generales

CVE 1392226

MINISTERIO DE SALUD

DISPONE VACUNACIÓN OBLIGATORIA CONTRA FIEBRE AMARILLA A POBLACIÓN QUE INDICA RESIDENTE EN ISLA DE PASCUA

8. Que, a partir del año 2000, se detectó la presencia del vector Aedes aegypti en la Isla de Pascua, y desde esa fecha se han registrado niveles de infestación que constituyen un alto riesgo de presentación de casos y brotes de enfermedades que transmite este vector.

9. Que, producto de la situación descrita en el considerando anterior, entre los años 2002 y 2003 se vacunó contra la fiebre amarilla a un total de 3.406 personas, entre los 9 meses de vida y 60 años de edad, residentes en la Isla de Pascua. Además, entre 2003 y 2008 se vacunaron a los niños de 12 meses de edad residentes en la misma localidad.

10. Que, teniendo en cuenta la presencia del vector en la Isla de Pascua, el ingreso permanente de personas y turistas provenientes de áreas endémicas de la enfermedad y el crecimiento de la población residente no inmunizada en la isla, existe el riesgo de presentar un brote de fiebre amarilla con casos graves y fatales. Por otro lado, el aumento de chilenos que visitan países tropicales donde el vector es endémico y luego se trasladan a la citada isla, hace sospechar de la enfermedad, obligando a la autoridad de salud a reforzar la estrategia integrada de prevención y control de arbovirus.

Decreto:

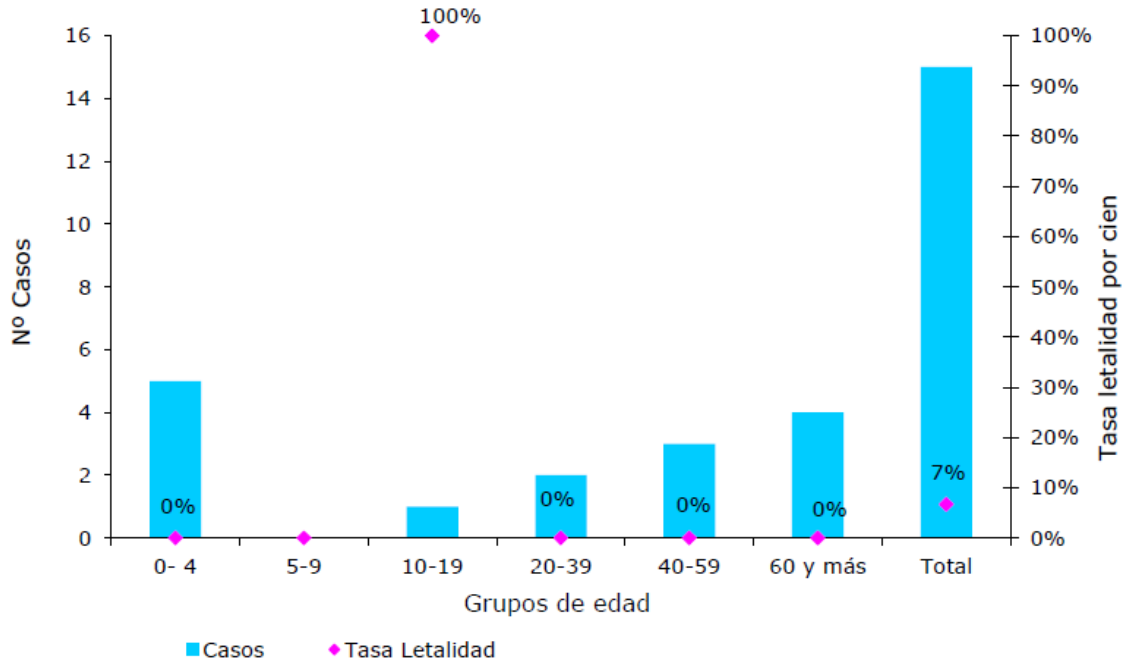
1°.- Dispóngase, a partir del día 16 de abril de 2018, la vacunación obligatoria contra la Fiebre Amarilla a los siguientes grupos objetivos residentes en Isla de Pascua:

1. Todos los niños que cumplen 18 meses a partir del mes de abril de 2018.
2. Toda la población entre 19 meses y 59 años, 11 meses y 29 días de edad, entre abril y septiembre de 2018, que no ha recibido la vacuna previamente.

Departamento de Epidemiología
Ministerio de Salud
Gobierno de Chile

Boletín Epidemiológico Trimestral
Enfermedad Meningocócica (CIE 10: A39)
Semana epidemiológica 1-13 (1 de enero al 31 de marzo)
Chile, 2018

Figura 2. Tasas de Letalidad Enfermedad Meningocócica, por grupo etario.

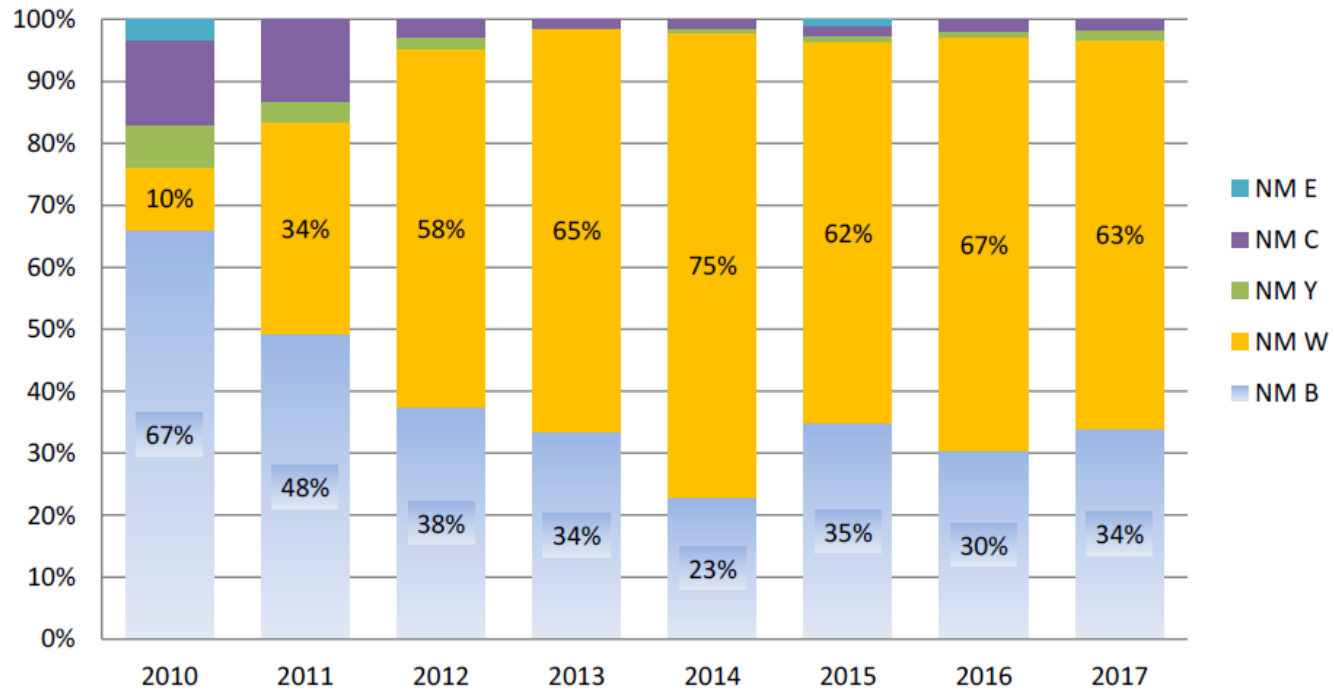


1. Caracterización de los casos

Hay predominio de casos en hombres (69%). El rango de edad oscila entre 0 y 95 años, con una mediana de 39 años. Al analizar el riesgo por edad, el grupo de menores de 1 año ha presentado históricamente las incidencias más altas, con una tasa de 10,5 por cien mil niños para el año 2017.

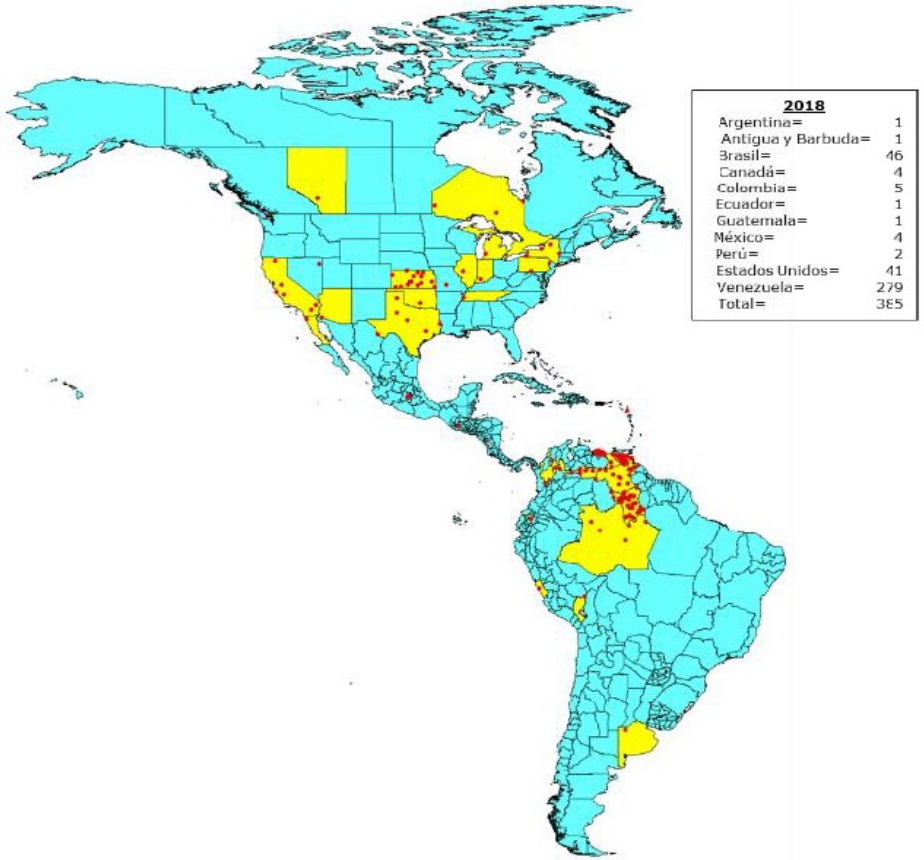
VACUNA!!!

Figura 3: Distribución de casos de Enfermedad Meningocócica, según serogrupo. Chile 2010-2017



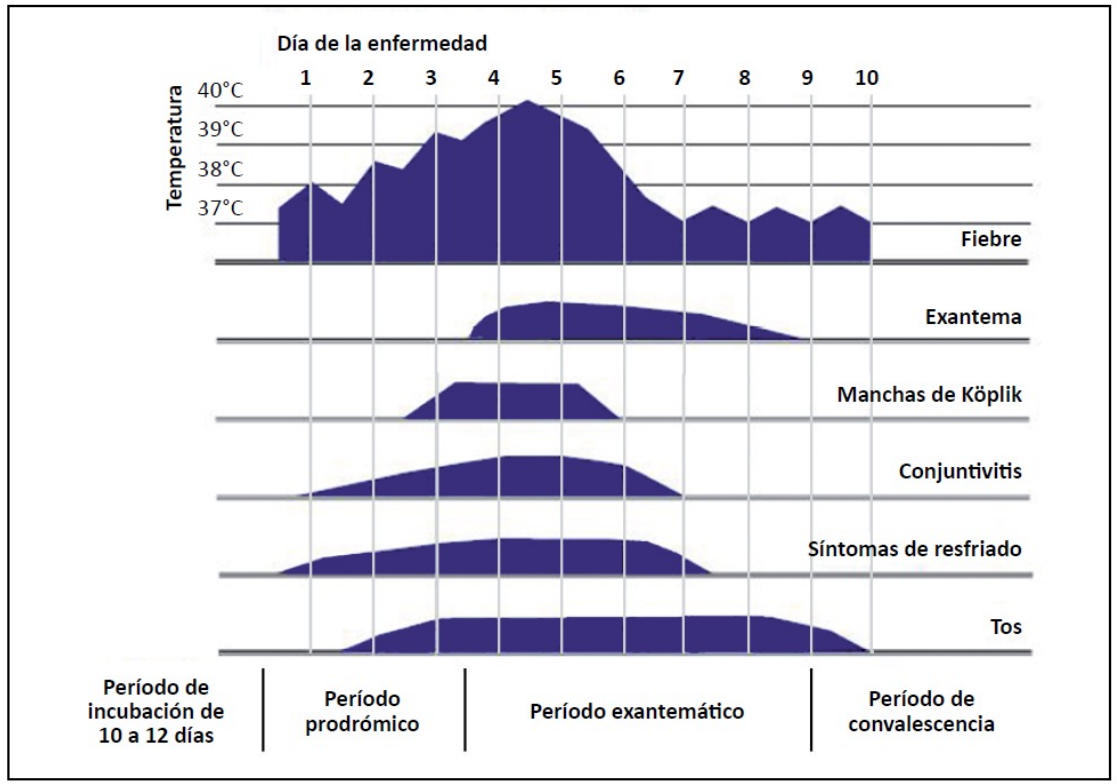
Sarampión

Figura 1. Distribución de casos confirmados de sarampión por nivel subnacional. Región de las Américas, 2018*



Sarampión: la enfermedad, epidemiología, historia y los programas de vacunación en Chile

Luis Delpiano, Leonor Astroza y Jorge Toro



Año	n de casos	Tasa	n de muertes	Letalidad
1980	3.844	34,5	10	0,3
1981	6.527	57,6	17	0,3
1982	9.438	81,9	16	0,2
1983	6.752	57,6	22	0,3
1984	4.785	40,1	10	0,2
1985	17.101	141,1	26	0,1
1986	12.563	101,9	24	0,2
1987	2.623	20,9	1	0,04
1988	45.079	353,6	68	0,1
1989	13.008	100,4	14	0,1
1990	1.958	14,8	0	0,0
2013	0	0,0	0	0,0
2014	0	0,0	0	0,0
2015*	9	0,05	0	0,0

Rev Chilena Infectol 2015; 32 (4): 417-429

1904 *11.04.2018

ORDINARIO N° _____/

ANT.: Ord. N° 1323, Subsal del 26 de marzo de 2018.

MAT.: Refuerzo vigilancia de Sarampión Rubeola.

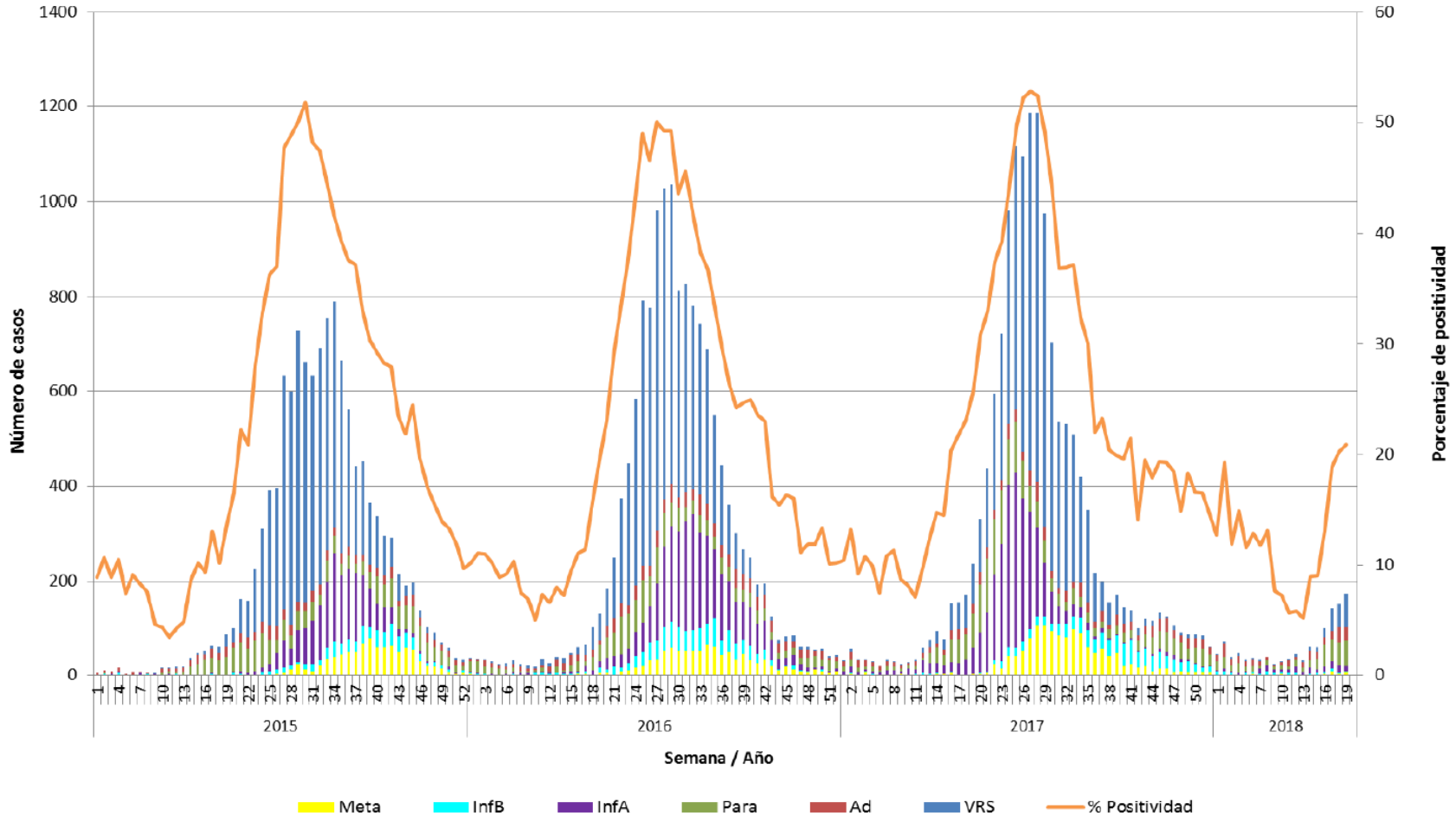
Frente la situación internacional y considerando la gran afluencia de viajeros que entran y salen del país, solicitamos mantener un sistema de vigilancia de alta calidad y sensibilidad, para así poder detectar los casos importados de manera oportuna y lograr contener la diseminación del brote lo más rápido posible, "en una enfermedad en eliminación un caso constituye un brote". Considerando la situación epidemiológica, esta Seremi de Salud recomienda las siguientes acciones a seguir:

- Frente a un paciente que cumpla con la definición de caso sospechoso, se debe notificar por la vía más expedita a esta Seremi de Salud, a los teléfonos de turno de epidemiología 24/7: **+569 8900 17 61, +569 8527 15 80**.
- Enviar Formulario de Notificación Inmediata Vigilancia Integrada Sarampión/Rubéola completo, al correo institucional: epidemiologiarm@redsalud.gob.cl
- Los formularios para notificación se encuentran disponibles en la página web http://seremi13.redsalud.gob.cl/?p=4708
- Las muestras correspondientes se deben enviar al Instituto de Salud Pública:
    - Para **estudio serológico**: tomar una muestra de sangre sin anticoagulante, centrifugar y enviar el suero con nombre completo del paciente y fecha de obtención de la muestra.
    - Para **aislamiento viral**: tomar una muestra respiratoria, aspirado nasofaríngeo o 3 tórulas nasofaríngea con nombre completo del paciente y fecha de obtención de la muestra.

Instituto de Salud Pública
Ministerio de Salud
Gobierno de Chile

Informe de Circulación de Virus Respiratorios

Figura Nº1. Número de casos detectados de Virus Respiratorios por agente y porcentaje de positividad del total de las muestras analizadas, según semana epidemiológica. Chile 2015-2018.



15-05-2018

Figura Nº3. Casos confirmados según agente y grupo etario en la semana epidemiológica N° 19.

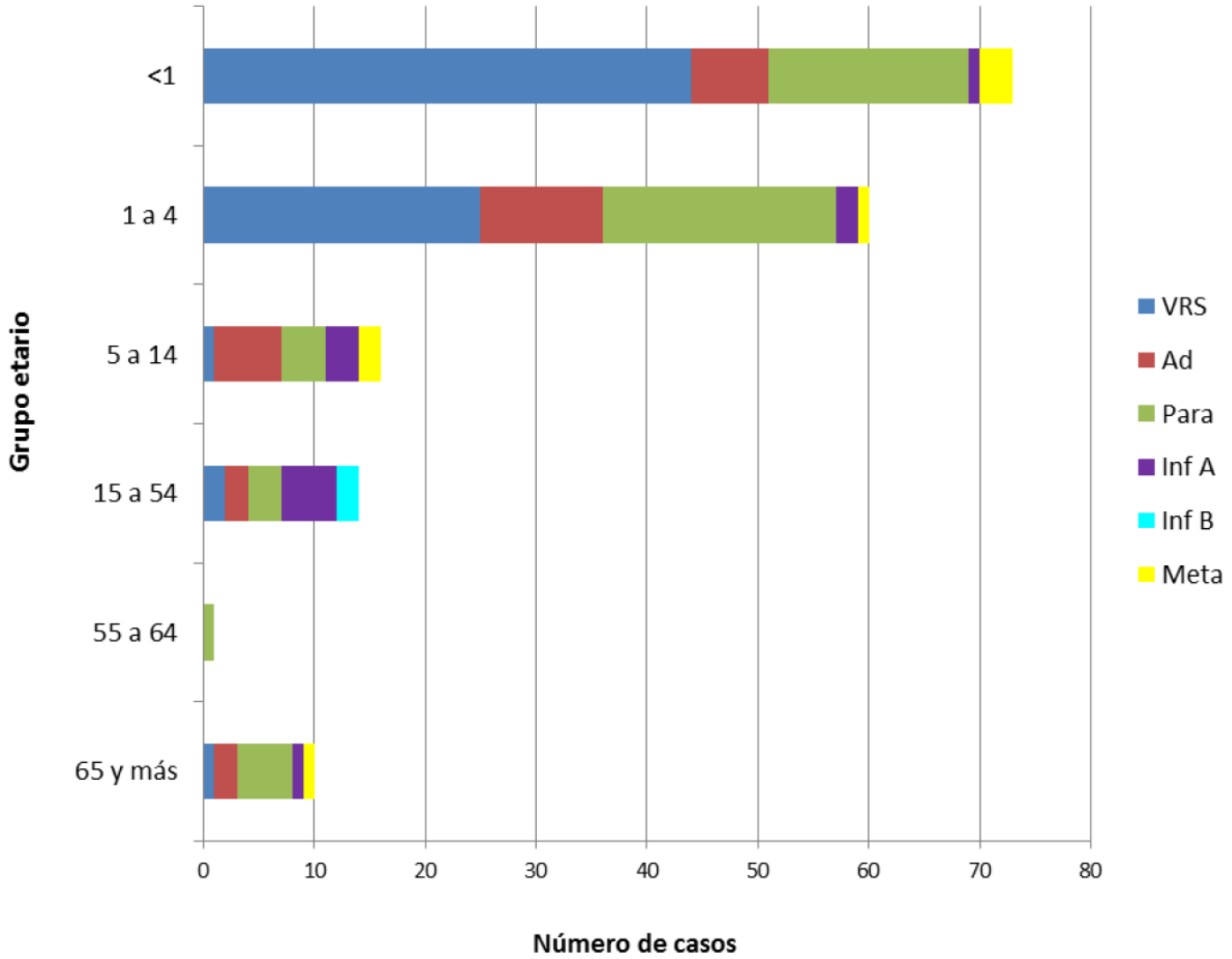
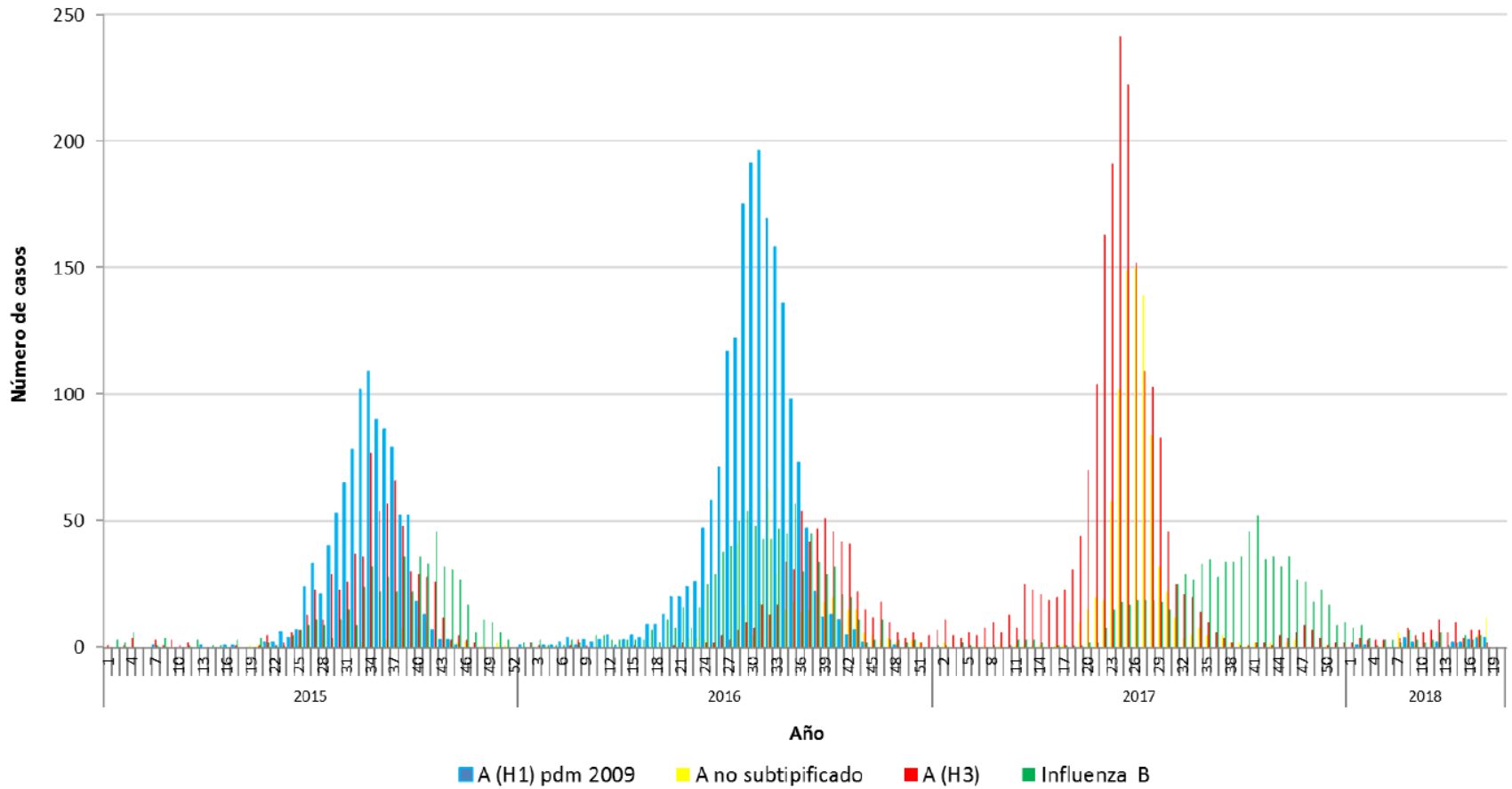
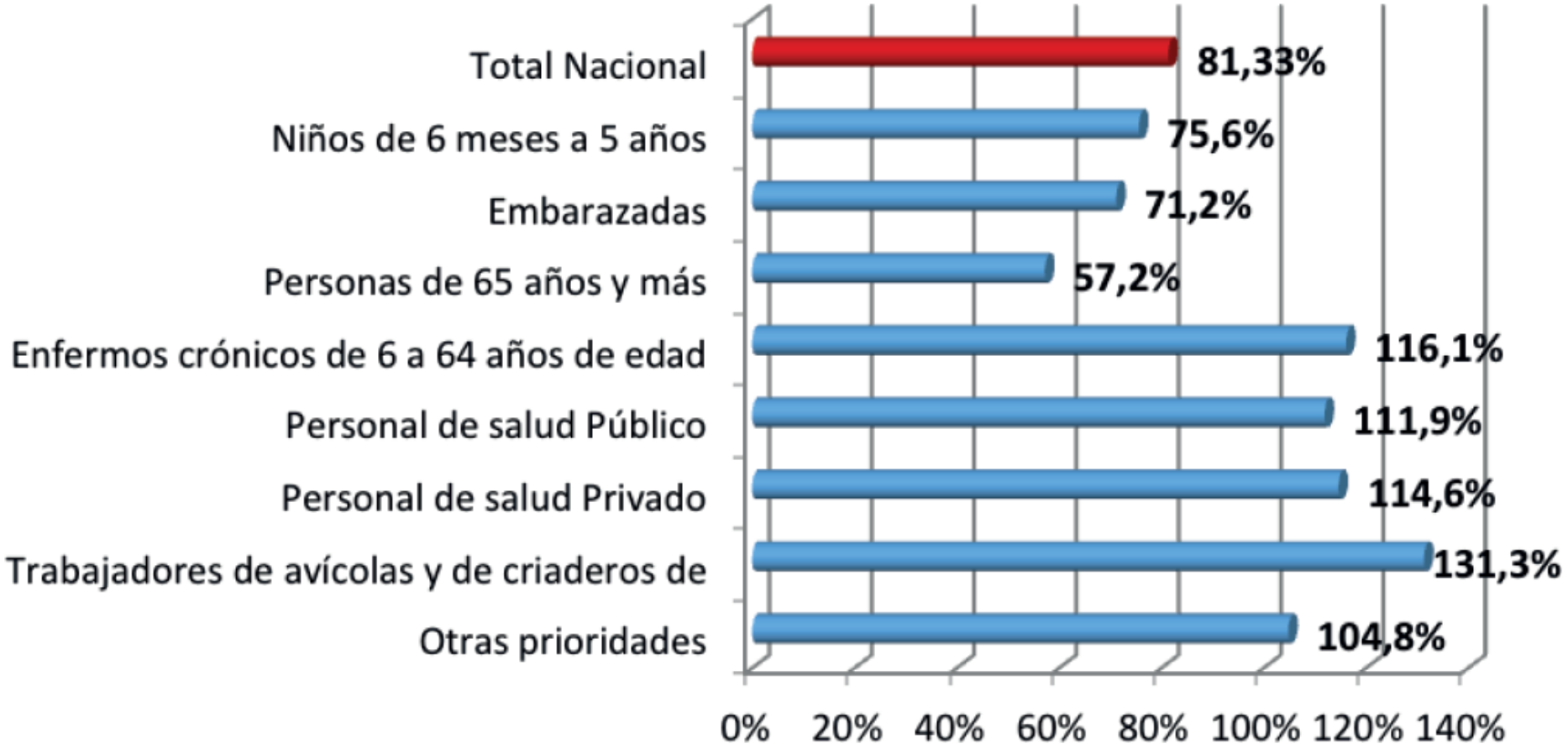


Figura Nº4. Distribución del número de casos de Influenza por tipos y subtipos por semana epidemiológica, Chile 2015-2018*.



Vacunación Influenza

GRÁFICO Nº6. COBERTURA POR POBLACIÓN OBJETIVO A NIVEL PAÍS, 2017.



Fuente: Datos preliminares, RNI, DEIS, MINSAL 31-12-2017.

DISPONE VACUNACIÓN OBLIGATORIA CONTRA INFLUENZA PARA EL AÑO 2018 A GRUPO DE POBLACIÓN DEL PAÍS QUE INDICA.

SANTIAGO, 01 FEB 2018

EXENTO Nº 07

7. Que, de los hospitalizados por IRAG asociados a Influenza (N=610), un 20% requirió ingreso a UCI, de ellos, el 67% correspondió a Influenza A (H3N2), el 9% a Influenza A no sub tipificada y el 24% a Influenza B.

8. Que, además, en el año 2017 se observó que de los casos IRAG asociados a Influenza que ingresaron a UCI, el 17% falleció, detectándose Influenza A (H3N2) en el 90%, Influenza A no sub tipificada en el 5% e Influenza B en el 5%.

1º.- **DISPÓNGASE** para el año 2018 la vacunación obligatoria contra la Influenza de los grupos de población objetivo que se indican a continuación, según lo dispuesto en el Nº 12 del decreto exento Nº 6, de 2010, de este Ministerio, que Dispone la Vacunación Obligatoria contra Enfermedades Inmunoprevenibles de la Población del País:

1.1. Todos los trabajadores, voluntarios o estudiantes autorizados por el director del centro asistencial o a quien éste delegue las tareas inherentes a sus responsabilidades, que desempeñan sus labores en establecimientos asistenciales públicos, sea en contacto directo o cercano (dentro de 1 metro de distancia) con enfermos; en servicios de apoyo clínico (laboratorios, bancos de sangre, radiología, alimentación, etc.); en unidades administrativas (archivos, asignación de horas, aseo, etc.) o de apoyo logístico.

Ministerio de Salud

Gobierno de Chile

Lineamientos Técnicos Operativos Vacuna Antiinfluenza

Enero 2018 | Chile

Departamento de Inmunizaciones
División de Prevención y Control de Enfermedades
Subsecretaría de Salud Pública

- Mujeres embarazadas a partir de la semana Nº13
- Niños de entre 6 meses a 5 años
- Adultos mayores de 65 años
- Personas con patologías crónicas tales como diabetes, hipertensión, inmunodepresión, etc.
- Trabajadores de la salud.

La OMS[1] recomienda que las vacunas trivalentes para uso en la temporada de influenza del hemisferio sur del año 2018 contengan las siguientes cepas:

- un virus tipo **A/Michigan/45/2015 (H1N1)pdm09**
- un virus tipo **A/Singapore/INFIMH-16-0019/2016 (H3N2)**
- un virus tipo **B / Phuket / 3073/2013**

Fluarix Tetra

Vacuna antigripal tetravalente (virión fraccionado inactivado), suspensión inyectable.

A/Michigan/45/2015 (H1N1)pdm09

A/Singapore/INFIMH-16-0019/2016 (H3N2)

B/Brisbane/60/2008

B/Phuket/3073/2013

Cada dosis de 0,5 ml de la vacuna contiene 15 µg de hemaglutinina de cada una de las cepas recomendadas.

Fluarix Tetra debe administrarse en forma de inyección única de 0,5 ml.

Los niños de entre 6 meses y menos de 9 años que no han sido vacunados previamente contra la gripe deben recibir una segunda dosis de 0,5 ml después de un intervalo de al menos 4 semanas.

Actualización de las Medidas de Prevención y Control de Infecciones Asociadas a la Atención de Salud en Pacientes con Influenza

B) Estrategias específicas de Prevención de Infecciones dirigidas al personal de salud que atiende pacientes con influenza (sospecha o confirmación).

A precauciones estándar agregar las de prevención transmisión por gotita frente a pacientes con enfermedad respiratoria febril (sospechoso influenza) o confirmado influenza, incluyendo lo detallado a continuación:

- Uso mascarilla quirúrgica, idealmente desde el ingreso a la habitación
- Uso guantes si se tocaran mucosas o secreciones
- Higiene manos antes y después atender al paciente
- Si durante la atención existe riesgo de salpicadura con fluidos corporales: utilizar protección facial que cubra mucosas oral, nasal y conjuntival. Delantal y guantes limpios. El retiro de estos EPP debe seguir el orden en la siguiente secuencia: guantes y delantal; higiene manos; mascarilla o cobertor facial; finalizando con higiene manos.

Enfermedades Emergentes
(Infectológicas)

Dr. Luis Delpiano Méndez
Pediatra Infectólogo
HC - SBA

Gracias……