

A continuación, se presenta el informe sobre la situación de la infección por nueva influenza A (H1N1) en Chile, con datos disponibles hasta el 14 de julio de 2009.

## 1. Resumen

Desde el 17 de mayo hasta el 13 de julio se han confirmado por laboratorio 10.491 casos de infección por Nueva Influenza A (H1N1).

La confirmación de los casos se realiza por PCR específico en tiempo real en el Instituto de Salud Pública y algunos establecimientos privados de salud.

Cabe destacar que, al igual que los países del resto del mundo, el Ministerio de Salud informa los casos confirmados con diagnóstico de laboratorio y no con criterio clínico.

En relación a los casos confirmados por laboratorio, 5,4% ha requerido hospitalización; se han producido 33 fallecimientos asociados a nueva influenza humana A(H1N1) (0,3%).

En las últimas semanas, se observa un aumento de casos confirmados en los menores de 5 años, quienes concentran 15%; seguido por los niños en edad escolar (entre los 5 y 19 años) con 46%.

La vigilancia de influenza realizada en los 41 centros centinela a lo largo de todo el país, muestra un aumento importante de las notificaciones de Enfermedad Tipo Influenza, llegando a 185 por 100.000 hab en la semana 27, superando la tasa más alta observada en los últimos cinco años (89 por cien mil en 2004)

En relación a la circulación viral, desde la semana 20 se observa un importante incremento de la circulación viral de la Nueva Influenza Humana A (H1N1), llegando, en la semana 27, a representar el 92% del total de virus respiratorios en los mayores de 5 años y el 42% en los menores de 5 años.

## 2. Casos, hospitalizaciones y defunciones notificadas.

Tabla 1

Casos acumulados de Influenza A(H1N1) confirmados por PCR, según lugar de confirmación y tipo de caso.

Tipo de caso	Casos acumulados hasta el 13 de julio
Total casos confirmados por PCR en el Instituto de Salud Pública	2883
Total casos confirmados por PCR en establecimientos privados	7608
Total casos de IRA Grave confirmadas por PCR	564
Total defunciones confirmadas por PCR	33

Fuente: Departamento de Epidemiología-MINSAL, Chile

Tabla 2

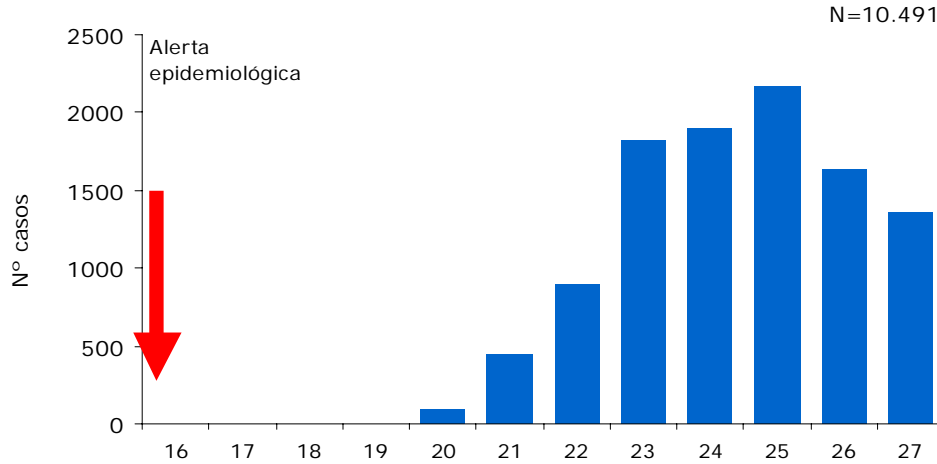
Distribución de casos acumulados, confirmados y clínicos notificados y tasas por Regiones. Chile, 2009

Regiones	Población	Casos confirmados por PCR	Tasa por cien mil hab.	IRA Graves confirmadas (*)	Defunciones confirmadas (*)
Arica y Parinacota	186.147	11	5,9	1	
Tarapacá	307.426	55	17,9	23	3
Antofagasta	568.432	117	20,6	9	1
Atacama	278.515	17	6,1	2	
Coquimbo	708.369	29	4,1	2	
Valparaíso	1.739.876	231	13,3	49	1
Metropolitana	6.814.630	8623	126,5	174	6
O'Higgins	874.806	148	16,9	16	1
Maule	999.685	68	6,8	15	1
Bío Bío	2.022.995	456	22,5	77	7
Araucanía	962.120	123	12,8	3	1
Los Ríos	378.193	147	38,9	52	2
Los Lagos	825.830	435	52,7	133	10
Aisén	103.738	19	18,3	3	
Magallanes	158.111	12	7,6	5	
Pais	16.928.873	10.491	62,0	564	33

(\*)Incluidos en el total de casos confirmados

Fuente: Departamento de Epidemiología-MINSAL, Chile

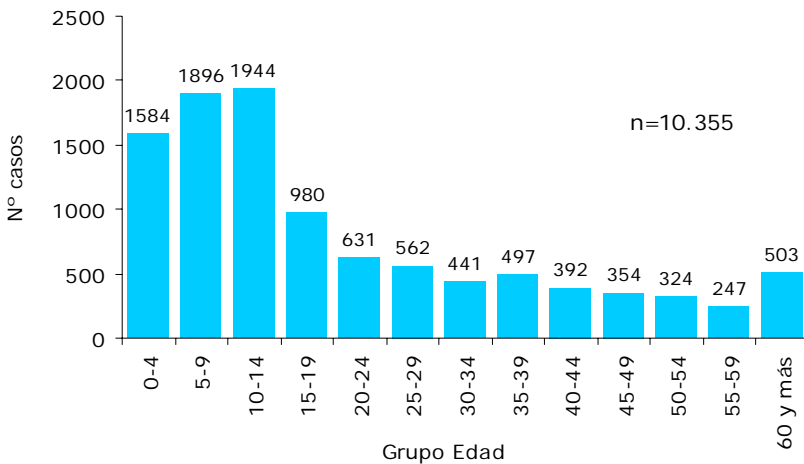
Casos confirmados de nueva Influenza A (H1N1) según semana de confirmación



### 3. Características generales de los casos confirmados de Influenza A(H1N1)

- Las mujeres concentran el 51% del total de casos confirmados.
- El 62% de los casos se concentra entre los 0 y los 19 años. Esta última semana aumentó la proporción de niños menores de 5 años.
- El rango de edad va desde 11 días hasta los 93 años (mediana de edad 14 años)

Casos confirmados de nueva Influenza A (H1N1) según grupos de edad



Tasas específicas por edad de casos confirmados de nueva Influenza A (H1N1)

Grupo Edad (años)	Población	Tasas específicas por cien mil hab.
0-4	1.246.153	127,1
5-9	1.255.622	151,0
10-14	1.360.847	142,9
15-19	1.483.285	66,1
20-24	1.434.300	44,0
25-29	1.290.814	43,5
30-34	1.183.619	37,3
35-39	1.236.753	40,2
40-44	1.237.907	31,7
45-49	1.217.407	29,1
50-54	1.029.693	31,5
55-59	808.286	30,6
60 y más	2.144.187	23,5

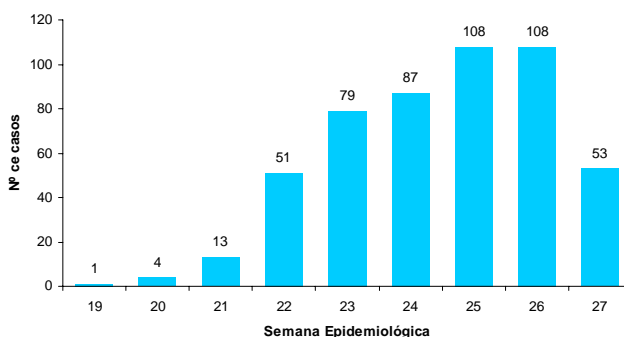
Fuente: Departamento de Epidemiología-MINSAL, Chile



#### 4. Descripción de casos graves confirmados acumulados al 13 de Julio.

- 564 casos han requerido hospitalización por IRA Grave, lo que representa una tasa de hospitalización por IRA Grave de 3,3 por 100.000 habitantes.
- Las mayores tasas de IRA grave se presentan en la Región de Los Lagos (16,1 por cien mil), Los Ríos (13,7 por cien mil), Tarapacá (7,5 por cien mil) y Bío Bío (3,8 por cien mil).
- No hay diferencias por sexo
- La mediana de edad es de 28 años (rango entre 11 días a 87 años).
- La tasa de IRA Grave por Influenza H1N1 es más alta en el menor de un año (26 por cien mil).
- 40% de los casos tienen antecedentes de enfermedad crónica; en un 27% no se dispone del antecedente.
- La curva de casos hospitalizados por IRA grave se muestra en el gráfico adjunto.

Casos notificados de IRA Grave confirmados de nueva Influenza A (H1N1) según fecha de semana de hospitalización

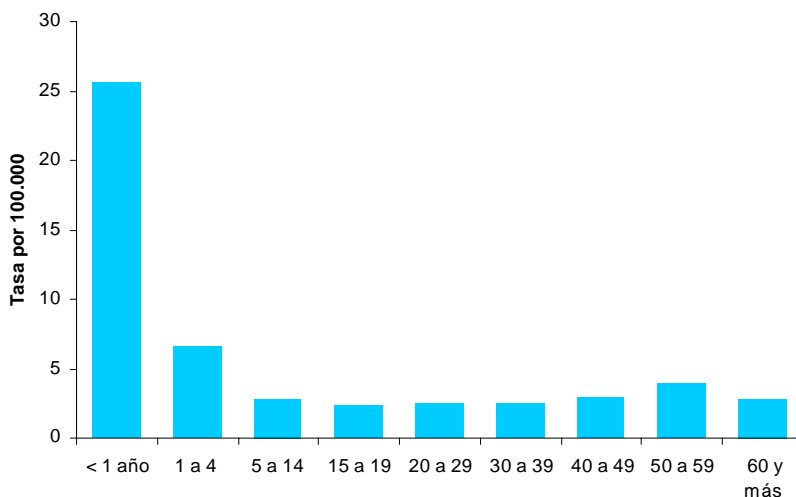


Tasa de notificación por IRA grave confirmados de nueva Influenza A (H1N1) por región de ocurrencia. 14 Chile, 14 de julio 2009

Región	Tasa por cien mil hbtes.
Arica y Parinacota	0,5
Tarapacá	7,5
Antofagasta	1,6
Atacama	0,7
Coquimbo	0,3
Valparaíso	2,8
Metropolitana	2,6
O'Higgins	1,8
Maule	1,5
Bío Bío	3,8
Araucanía	0,3
Los Ríos	13,7
Los Lagos	16,1
Aisén	2,9
Magallanes	3,2
País	3,3

Fuente: Depto. Epidemiología. Minsal

Tasa de hospitalización por IRA Grave confirmados de nueva Influenza A (H1N1) según edad



## 5. Descripción de casos fallecidos.

Al día de hoy, se han producido 33 fallecimientos asociados a nueva influenza humana A(H1N1), 22 de ellos corresponden a varones (67%) y la mediana de edad es de 41 años (rango: 4-85 años).

En orden descendente, las regiones que concentran la mayor cantidad de casos son: de Los Lagos (n=10), del BíoBío (n=7), Metropolitana (n=6), Tarapacá (N=3), Los Ríos (N=2) y las regiones de O'Higgins, de la Araucanía, Antofagasta, Maule, y Valparaíso, presentan 1 defunción cada una.

El 48% (16 casos) tenían enfermedad de base: obesidad mórbida, EPOC, cardiopatías, diabetes, daño hepático, alcoholismo, insuficiencia renal crónica.

La mediana de días transcurridos entre inicio de síntomas y primera consulta es de 2 días (n=25); la mediana de días transcurridos entre inicio de síntomas y hospitalización es de 3 días (n=23); y la mediana de días transcurridos entre inicio de síntomas y fecha de muerte es de 10 días (n=26).

El análisis de las defunciones requiere de un estudio cuidadoso, que considera la información epidemiológica, clínica y de laboratorio: desde la notificación del caso fallecido, la inscripción en el registro civil, la historia clínica y el resultado de laboratorio. Además debe codificarse de acuerdo a normas internacionales. Este proceso puede tomar varios días antes de que una defunción esté clasificada y pueda informarse.

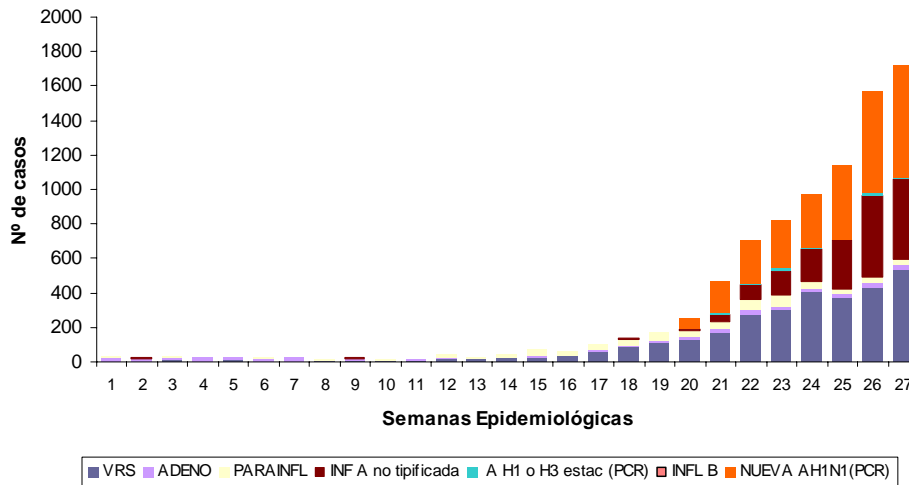
De acuerdo a estos criterios se definieron 3 categorías de clasificación final de las muertes asociadas a Nueva influenza A(H1N1):

- a) Muertes asociadas a Influenza A(H1N1): donde la Influenza es la causa básica de la defunción o contribuyó formando parte de la cadena causal de eventos que terminan en la muerte.
- b) Muertes en Estudio, que se encuentren en etapas de recolección de información o que esté pendiente el resultado del PCR o que está pendiente la codificación según las normas internacionales.
- c) Muertes asociadas a otras causas, donde se descarta que la Influenza A(H1N1) haya jugado un papel en la cadena causal de eventos que terminaron en la muerte, pudiendo ser el PCR positivo o negativo.

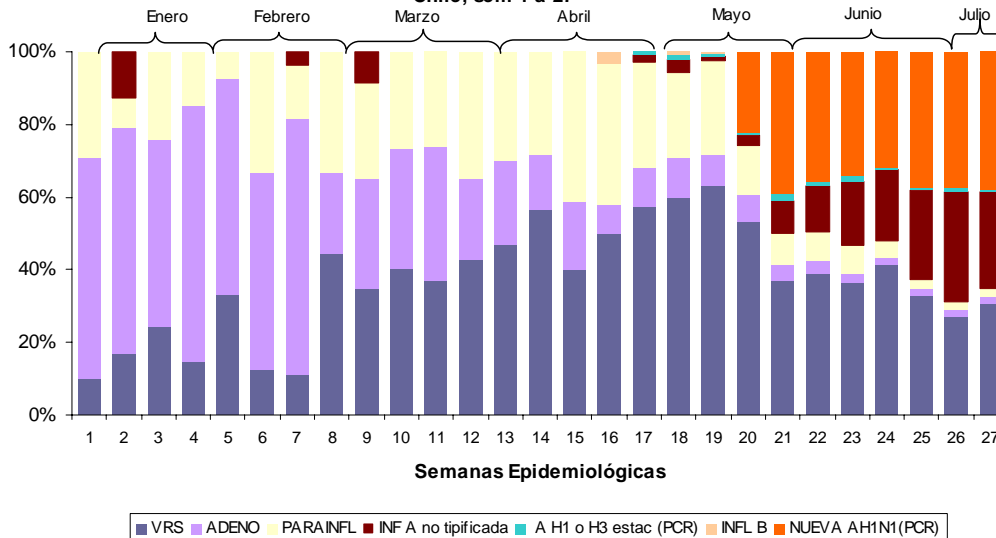
## 6. Circulación viral

En Chile, durante la semana epidemiológica 20 (17 de mayo en adelante), comenzó a circular el virus de la nueva influenza A H1N1. El gráfico representa los virus circulantes en el país por semana. Hasta la semana 19 predominaba VRS, parainfluenza y adenovirus. A contar de la semana 20, se observa un importante incremento de la circulación viral a expensas mayoritariamente de la nueva influenza A H1N1, llegando en la semana 27 a representar el 65% del total de virus circulante. Esta última semana se identificaron solo 3 muestras positivas a Influenza A estacional, lo que sugiere que este nuevo virus produce un desplazamiento de la influenza estacional.

Distribución virus respiratorios por semana epidemiologica, vigilancia ISP.  
Chile, sem 1 a 27



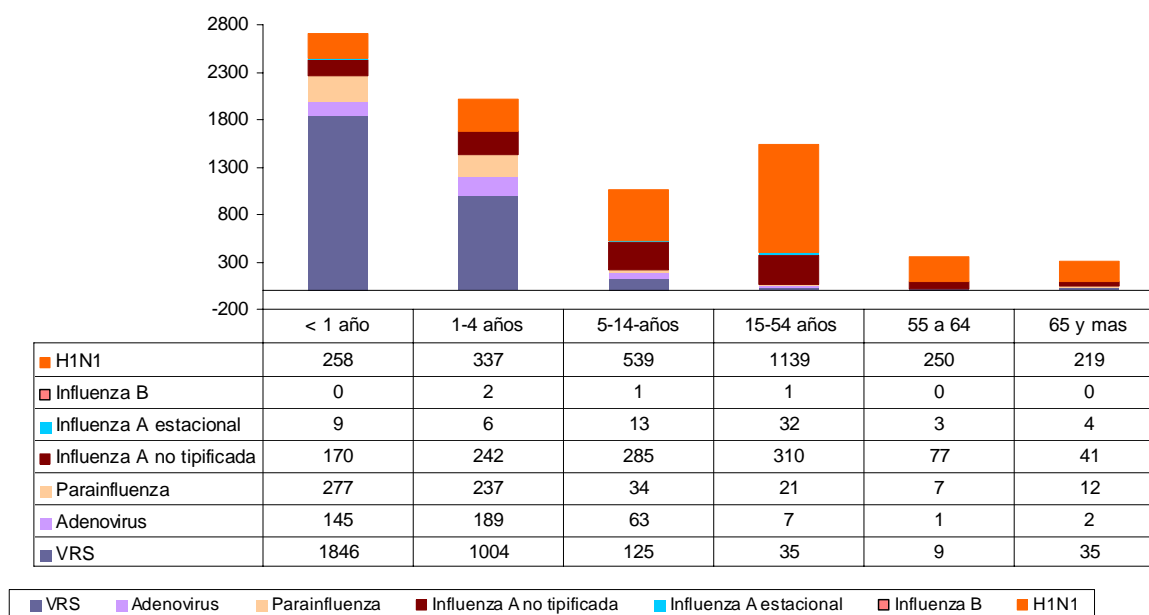
Distribución porcentual virus respiratorios por semana epidemiologica, vigilancia ISP.  
Chile, sem 1 a 27



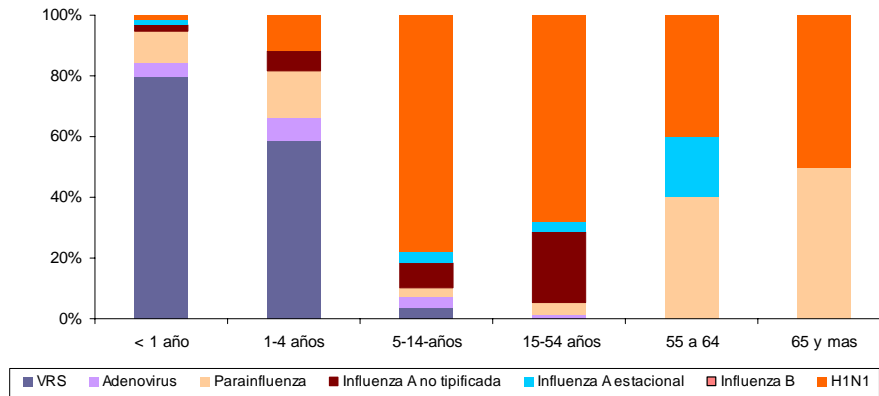
En los mayores de 5 años predomina el virus de nueva influenza A H1N1. Al analizar la evolución de la proporción del virus de nueva influenza A H1N1 por grupos de edad, se observa un aumento en la proporción de virus de nueva influenza en todas las edades, especialmente notorio en los menores de 5 años:

- Semana 21: El 46% del total de virus es H1N1; >de 5 año: el 86%; <de 1 año: 4%.
- Semana 24: El 51% del total de virus es H1N1; >de 5 año: el 89%; <de 1 año: 11%.
- Semana 26: El 60% del total de virus es H1N1; >de 5 año: el 89%; <de 1 año: 27%.
- Semana 27: El 65% del total de virus es H1N1; >de 5 año: el 92%; <de 1 año: 33%.

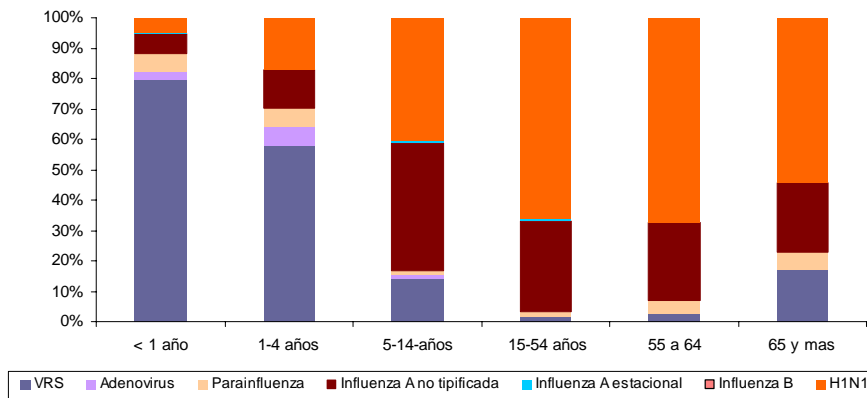
**Distribución virus respiratorios según edad.  
Chile, vigilancia virus ISP, sem 1 a 27**



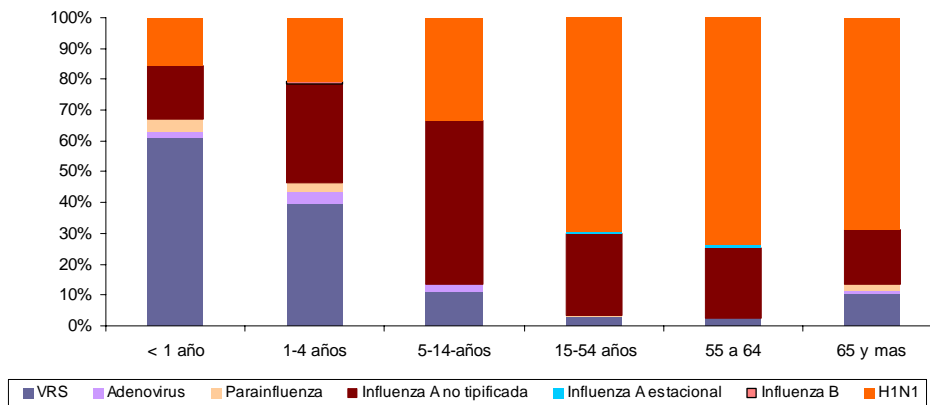
Distribución porcentual virus respiratorios según edad.  
Chile, vigilancia virus ISP, sem 21



Distribución porcentual virus respiratorios según edad.  
Chile, vigilancia virus ISP, sem 24

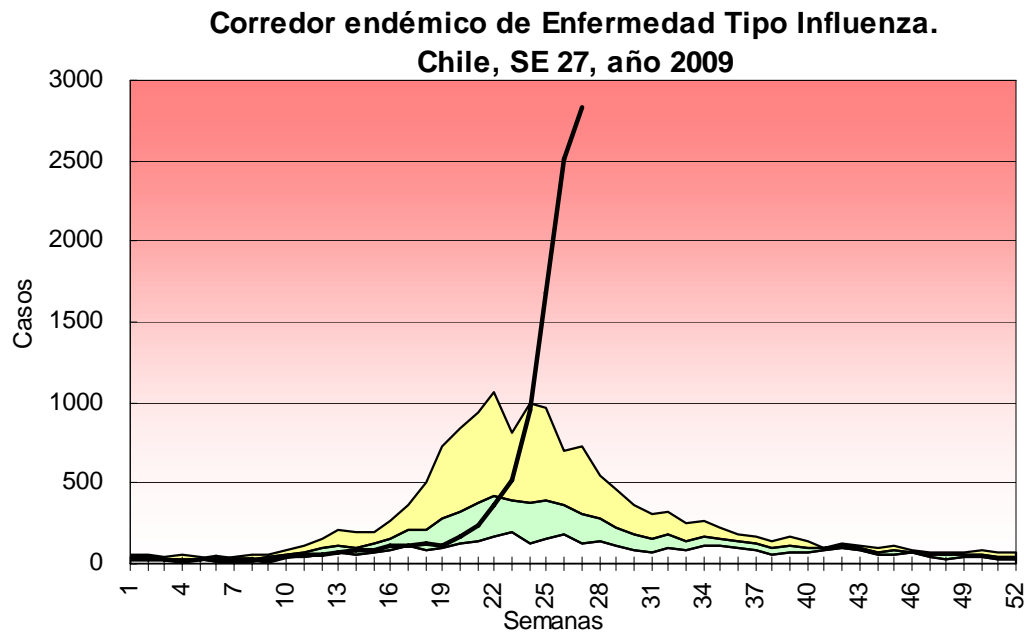


Distribución porcentual virus respiratorios según edad.  
Chile, vigilancia virus ISP, sem 27



## 7. Análisis de la vigilancia centinela

La vigilancia de centros centinela de Influenza (41 centros ambulatorios a lo largo del país) muestra un aumento los casos de Enfermedad Tipo Influenza notificados a partir de la semana 22. Como muestra el canal endémico, el número de casos supera el canal de alerta a partir de la semana 24, alcanzando una tasa de 185 casos por cien mil habitantes en la semana 27 (hasta el 11 de julio). La tasa más alta en el 2004 correspondió a 89 x 100.000 en la semana 22.



MONITOREO DE ATENCIONES POR CAUSAS RESPIRATORIAS Y VIGILANCIA DE ETI SEGÚN REGIONES. CHILE. Acumulado a la SE 27 2009

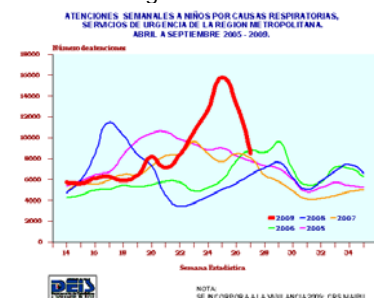
Comentario por regiones

**Metropolitana:** se observa un aumento de las atenciones por causa respiratoria a partir de la SE 21 (24 a 30/05), llegando a su máximo 4 semanas después (SE 25), a partir de la cual el número de consultas comienza a disminuir. Este comportamiento se observa tanto en niños como en adultos. También, la vigilancia de ETI en consultorios refleja esta disminución, con una tasa de 95/100000 hab. a la SE 27.

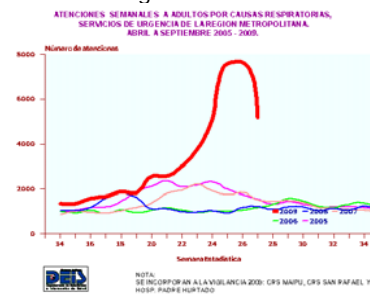
**Antofagasta:** se observa un aumento en adultos a partir de la SE 24 (14 a 20/06) superando esta semana el máximo registrado en años anteriores. La vigilancia centinela de ETI muestra un aumento abrupto en la SE 26, observándose en la SE 27 una tasa de 207/100000 hab.

**Valparaíso:** se observa un aumento de las atenciones por causa respiratoria a partir de la SE 24 (14 a 20/06), sin llegar aún a su máximo. En adultos probablemente comience a estabilizarse. La vigilancia de ETI en consultorios comienza a salir del canal de alerta en la SE 27, llegando a una tasa máxima de 94,6/100000 hab.

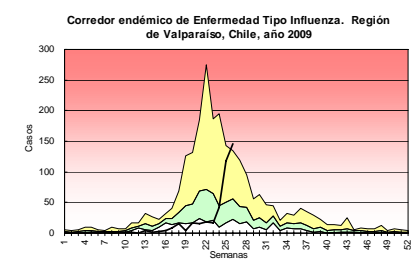
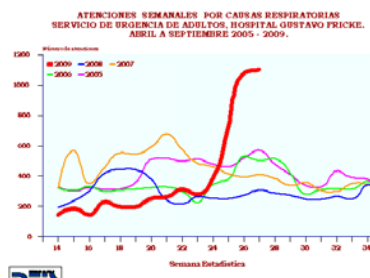
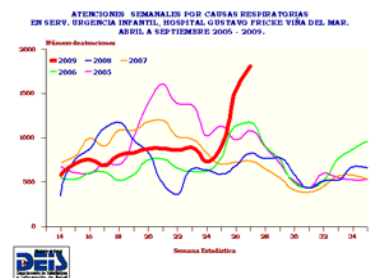
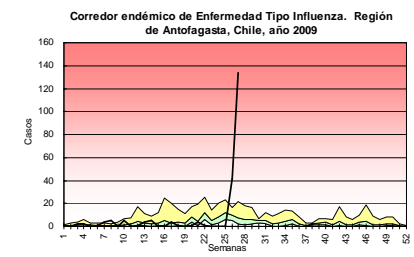
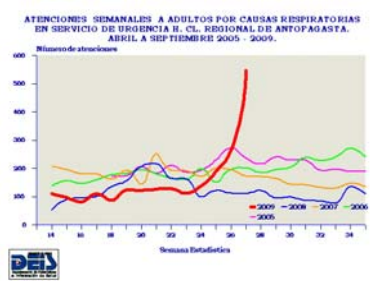
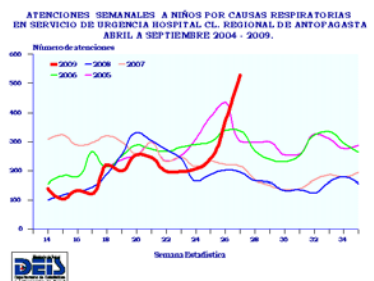
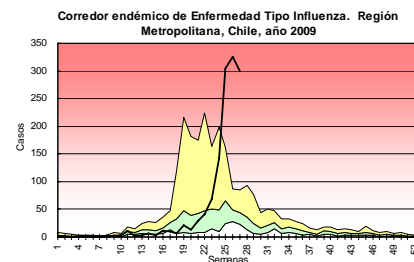
Atenciones por causas respiratorias en urgencia de niños



Atenciones por causas respiratorias en urgencia de adultos



Vigilancia centinela de ETI en consultorios



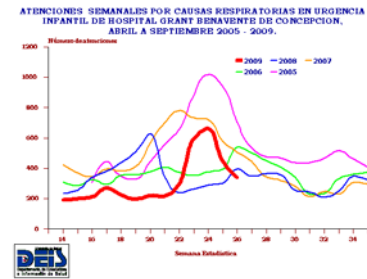
Comentario por regiones

**Bíobío:** se observa un aumento de las atenciones por causa respiratoria a partir de la SE 22 (31/05 a 06/06), llegando a su máximo 2 semanas después (SE 24), a partir de la cual el número de consultas comienza a disminuir. Esta disminución se observa en niños, en cambio en adultos se mantiene en su máximo. Por otra parte la vigilancia de ETI en consultorios refleja una disminución a partir de la SE 25 donde alcanzó la tasa máxima de 111/100000 hab. En la SE 27 la tasa alcanza un valor de 56,6/100000 hab.

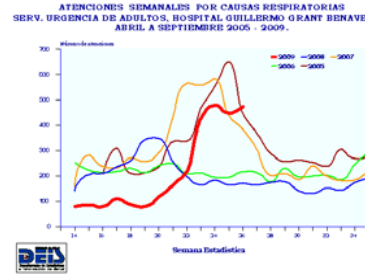
**Araucanía:** se observa un aumento en ambos grupos a partir de la SE 24 (14 a 20/06) aunque no supera el máximo registrado en años anteriores. Lo mismo ocurre en la vigilancia centinela de ETI. La tasa máxima fue de 60/100000 hab. en la SE 25. En la SE 27, la tasa alcanza un valor de 16,4/100000 hab.

**Los Lagos:** se observa un aumento de las atenciones por causa respiratoria a partir de la SE 19 (10 a 16/05), llegando a su máximo 6 semanas después (SE 25), a partir de la cual el número de consultas comienza a disminuir. En adultos se observa una fluctuación en la disminución. La vigilancia de ETI en consultorios refleja el mismo comportamiento. La tasa máxima fue de 206/100000 hab. en la SE 24. En la SE 27, la tasa alcanza un valor de 128/100000 hab.

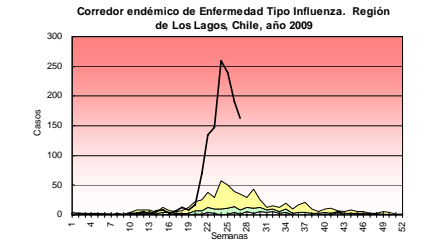
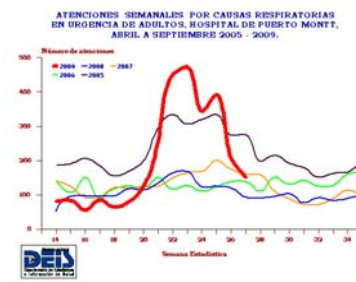
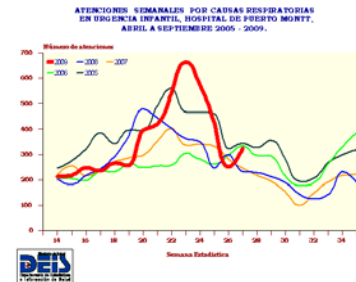
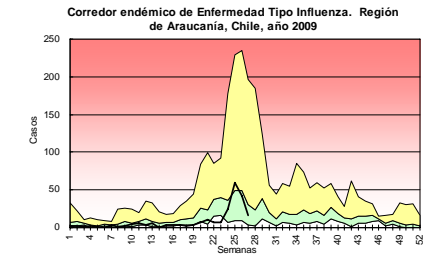
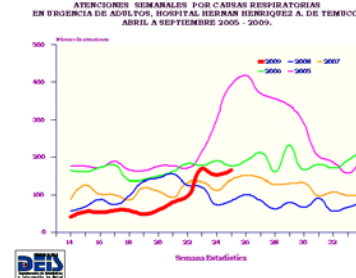
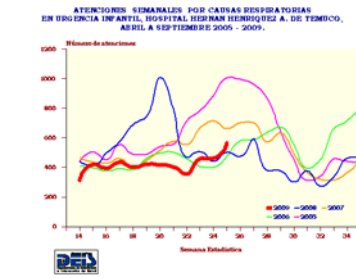
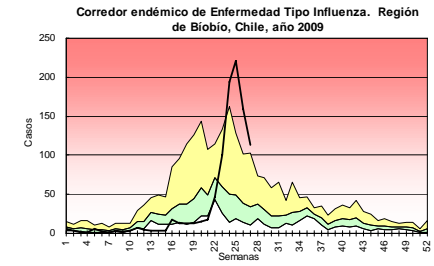
Atenciones por causas respiratorias en urgencia de niños



Atenciones por causas respiratorias en urgencia de adultos



Vigilancia centinela de ETI en consultorios



Comentario por regiones

**Tarapacá:** la vigilancia de ETI muestra un aumento a partir de SE 22 (31/05 a 06/06) con una tasa máxima e de 855/100000 hab. en la SE 26. En la 27 disminuye a 596/100000 hab.

**Atacama:** la vigilancia centinela muestra un aumento de ETI a partir de la SE 25 (21 al 27/06). La tasa máxima es de 128/100000 hab. en la SE 27.

**Coquimbo:** la vigilancia de ETI en consultorios muestra un aumento abrupto a partir de la SE 24 (14 a 20/06) manteniéndose en ascenso. La tasa máxima fue de 710/100000 hab. en la SE 27.

**O'Higgins:** el aumento de ETI se observa a partir de la SE 23 (07 al 13/06) alcanzando su máximo (173,1/100000 hab.) en la SE 25. En la SE 27 disminuyó a 74/100000 hab.

**Maule:** el aumento de ETI se observa a partir de SE 23 (07 al 13/06) y sigue en ascenso con una tasa de 411/100000 hab. en la SE 27.

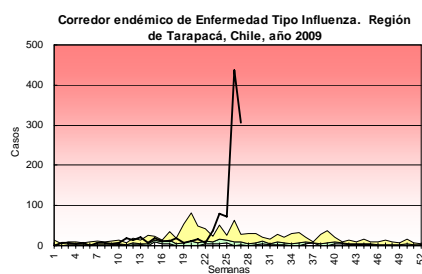
**Los Ríos:** el aumento de ETI se observa a partir de la SE 22 (31/05 a 06/06) alcanzándose el máximo en la SE 26 (tasa de 188/100000 hab.) y estabilizándose en la SE 27 con una tasa de 185/100000 hab.

**Arica:** la vigilancia centinela de ETI muestra un aumento de ETI a partir de la SE 25 (21 al 27/06), con una tasa de 82,6/100000 hab. en la SE 27.

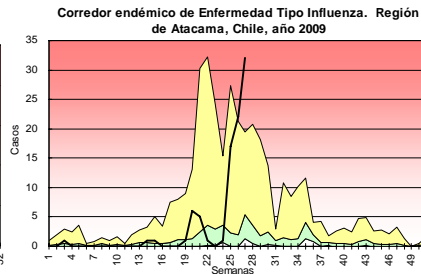
**Aisén:** la vigilancia de ETI muestra un aumento abrupto a partir de la SE 23 (07 al 13/06) llegando a su máximo en la SE 26 con una tasa de 162/100000 hab. En la SE 27 se observa una disminución con una tasa de 76,2/100000 hab..

**Magallanes:** la vigilancia de ETI muestra un aumento abrupto a partir de la SE 23 (07 al 13/06) llegando a su máximo en la SE 26 con una tasa de 771/100000 hab. En la SE 27 disminuye a una tasa de 226/100000 hab.

Vigilancia centinela de ETI en consultorios



Vigilancia centinela de ETI en consultorios



Vigilancia centinela de ETI en consultorios

