

# BOLETÍN EPIDEMIOLÓGICO TRIMESTRAL

## *INFLUENZA*

SE 1 – 13 AÑO 2019

Departamento de Epidemiología



## RESUMEN

- La notificación de Enfermedad Tipo Influenza (ETI) en la Semana Epidemiológica 13 alcanzó una tasa acumulada de 27,9 casos por cien mil habitantes, valores que se encontraron bajo lo observado en comparación con el año 2018. La circulación viral a nivel de atención primaria es principalmente de parainfluenza e influenza A.
- Las atenciones hospitalarias por ETI y neumonía se mantuvieron dentro de lo esperado para las primeras 13 semanas, encontrándose con tendencia al ascenso.
- Hasta la Semana Epidemiológica 13, se registró baja positividad a virus respiratorios en los casos de Infecciones Respiratorias Agudas Graves, con predominio de influenza A(H3N2), parainfluenza y Virus Respiratorio Sincicial (VRS).
- Se requiere preparar y reforzar los distintos componentes de la vigilancia de influenza para la detección del aumento estacional, reforzar las medidas de prevención (campaña de vacunación) y manejo de los casos según las guías clínicas y de vigilancia de Influenza.

## MÉTODO

Análisis descriptivo en base a la información proveniente de los componentes de la vigilancia, establecidos según la Circular de Influenza de 2010 (1):

**Vigilancia de la Enfermedad Tipo Influenza (ETI)<sup>1</sup>:** realizada en 43 centros centinela de atención primaria del país; 23 de estos cuentan con confirmación etiológica en una muestra de casos notificados para la detección de virus respiratorios a través de la técnica de Inmunofluorescencia (IF). Se calculan tasas de notificación a nivel regional y por semana epidemiológica (SE), en base a población inscrita. Se presentan los niveles esperados de la curva epidémica (2). Se calcula positividad para influenza por SE y global con base al total de ETI analizadas. La fuente de información es el registro de vigilancia ETI del Departamento de Epidemiología del Ministerio de Salud (MINSAL) y el registro Filemaker para las muestras respiratorias.

**Monitoreo de atenciones de urgencia de causa respiratoria en establecimientos del país perteneciente al SNS:** Se utiliza la mediana semanal de las atenciones por ETI y neumonía en el quinquenio anterior para comparar con el año en estudio. La Fuente es el Registro de Atenciones de Urgencia, del Departamento de Estadísticas e Información en Salud (DEIS) del MINSAL.

**Vigilancia de casos de Infección Respiratoria Aguda Grave (IRAG)<sup>2</sup>:** Se realiza en 6 hospitales centinela donde se estudia para virus respiratorios por IF a todos los casos notificados y la confirmación de laboratorio por reacción de polimerasa en cadena en tiempo real (RT-PCR), en aquellos casos en que se detecta influenza y los que tienen resultados negativos por IF para el resto de los virus respiratorios. La fuente de información es el Sistema en línea para vigilancia centinela de Infección Respiratoria Aguda Grave (IRAG) de MINSAL y Organización Panamericana de Salud (OPS): PAHOFLU.

**Vigilancia de virus influenza y otros virus respiratorios:** Se basa en una red de 31 laboratorios de la red pública del país, donde se realiza detección de virus respiratorios a través de IF y subtipificación en 6 laboratorios regionales de PCR.

<sup>1</sup> Definición de ETI: paciente con fiebre (> a 38,5°C) y tos, asociado a algunos de los siguientes síntomas: mialgias, odinofagia o cefalea.

<sup>2</sup> Definición de caso IRAG: persona que requiera hospitalización por fiebre igual o superior a 38°C y tos asociada a dificultad respiratoria (criterio clínico). La vigilancia se realiza en los Hospitales de Puerto Montt, Hernán Henríquez Araneda de Temuco, G. Grant Benavente de Concepción, Gustavo Fricke de Viña del Mar, San Juan de Dios de Santiago y E. Torres Galdámez de Iquique.

La fuente de información es el Registro Filemaker para la vigilancia de virus respiratorios, del Instituto de Salud Pública (ISP).

Para la gestión de los datos, se utilizó el software Microsoft Excel 2016.

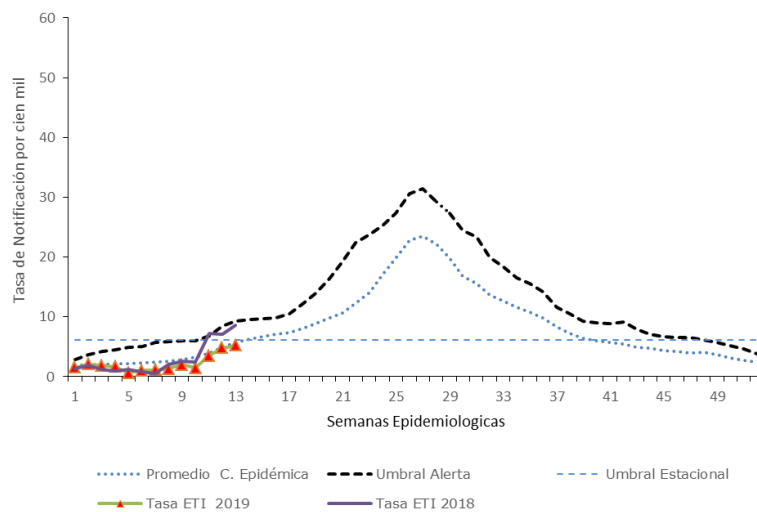
Este informe, no vulnera la Ley N° 20.584 que “Regula los derechos y deberes que tienen las personas en relación con acciones vinculadas a su atención en salud”, ya que el Ministerio de Salud obtiene toda la información dando cumplimiento a su rol según las siguientes leyes previas: DFL N° 1/2005 del MINSAL y Ley N°19.628 sobre datos sensibles.

## VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA

### Vigilancia de ETI

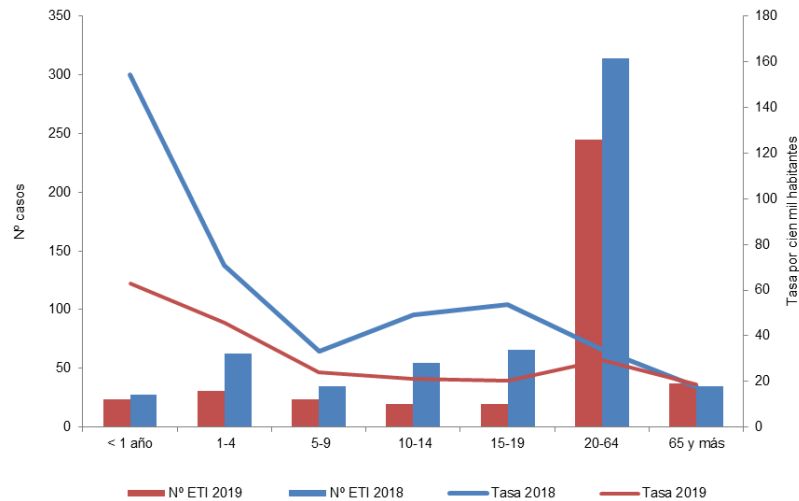
Hasta la semana epidemiológica (SE) 13 del presente año, a nivel nacional se ha notificado un total de 401 casos de ETI, con una tasa acumulada de 27,9 casos por cien mil habitantes (habs). Para el año 2018, este valor fue de 37,9 casos por cien mil habs., comportándose dentro de lo esperado y comenzando su aumento estacional a partir de la SE 11. La notificación se mantuvo dentro del promedio de la curva epidémica sin superar el umbral de alerta (Figura 1). En las últimas semanas se observó un aumento en las notificaciones, explicado probablemente por el aumento estacional asociado a influenza, sin embargo no supera a lo observado el año 2018.

**Figura 1. Notificación de Enfermedad Tipo Influenza en Atención Primaria. Umbral de Alerta (&). Chile, SE 13 de 2019 (comparado con 2013-2018)**



Fuente: Vigilancia Centinela de ETI. Dpto. Epidemiología, DIPLAS-MINSAL.  
& En base a método de Curva Epidémica y Umbrales de Alerta, OPS/OMS

Según edad, los menores de un año fueron los que presentaron mayor riesgo de enfermar en comparación con los otros grupos de edad, sin embargo, se observó un descenso de las tasas en este grupo de edad en comparación con el año 2018. Se observó un discreto aumento en las tasas de los mayores de 65 años en comparación con 2018. A la SE 13, los menores de 1 año presentaron una tasa de ETI de 62,9 casos por cien mil habs., seguido del grupo de 10 a 14 años con una tasa de 45,5 casos por cien mil habs. (Figura 2).

**Figura 2. Casos y Tasas notificación ETI por grupos de edad. Chile, SE 1 – 13 año 2019.**

Fuente: Vigilancia Centinela ETI. Dpto. Epidemiología, DIPLAS/MINSAL.

Las regiones que presentaron las mayores tasas acumuladas en comparación con la tasa nacional fueron Antofagasta, Maule, Los Lagos y Aisén (no asociados a brotes). En comparación con el 2018, se observó un descenso en el total acumulado de un 26% (Tabla 1).

A la SE 13 de 2019, en los centros centinelas de ETI se han tomado 91 muestras para análisis de virus respiratorios, de los cuales 76 han resultado negativos, 4 positivos a influenza; resultando en un promedio semanal de positividad a influenza del 4%. Durante el año 2018, a la misma semana epidemiológica la positividad a influenza fue del 7%.

Con respecto a las 11 muestras restantes que corresponden a otros virus respiratorios, durante el 2019 se ha identificado un predominio de parainfluenza y adenovirus. Durante el año 2018 a la misma SE, registraron 14 muestras positivas a virus respiratorios con predominio en adenovirus y parainfluenza (Tabla 1).

**Tabla 1. Distribución de casos ETI y muestras obtenidas, según región de notificación. Chile, SE 1 – 13, años 2018 y 2019.**

Región	2019						2018					
	Nº Casos SE 1-13	Tasa de notificación (*)	Nº Casos con muestra respiratoria	Nº Casos Influenza confirmado	%Influenza	Nº Casos otros virus respiratorios	Nº Casos SE 1-13	Tasa de notificación (*)	Nº Casos con muestra respiratoria	Nº Casos Influenza confirmado	%Influenza	Nº Casos otros virus respiratorios
Arica y Parinacota	2	4,3	3	0	0	0	6	6,9	7	0	0	0
Tarapacá	28	38,7	26	4	15,4	6	60	94,9	44	4	9,1	0
Antofagasta	129	107,3	12	0	0	0	84	67,9	12	4	33,3	1
Atacama	0	0,0	0	0	0	0	4	15,3	3	0	0	0
Coquimbo	27	34,1	2	0	0	0	127	155,6	12	0	0	0
Valparaíso	61	23,5	7	0	0	3	105	39,2	19	0	0	4
Metropolitana	15	5,9	5	0	0	1	42	16,1	22	0	0	8
O'Higgins	0	0,0	0	0	0	0	0	0,0	0	0	0	0
Maule	26	21,9	4	0	0	0	26	16,8	3	0	0	0
Biobío	25	16,3	13	0	0	0	54	28,8	14	0	0	1
Araucanía	15	23,9	4	0	0	0	27	46,0	6	0	0	0
Los Ríos	7	14,5	0	0	0	0	17	35,3	2	0	0	0
Los Lagos	47	46,0	0	0	0	0	26	24,3	0	0	0	0
Aysén	10	55,9	8	0	0	1	4	15,4	1	0	0	0
Magallanes	9	27,8	7	0	0	0	13	39,8	6	2	33,3	0
<b>País</b>	<b>401</b>	<b>27,9</b>	<b>91</b>	<b>4</b>	<b>4,4</b>	<b>11</b>	<b>595</b>	<b>37,9</b>	<b>151</b>	<b>10</b>	<b>6,6</b>	<b>14</b>

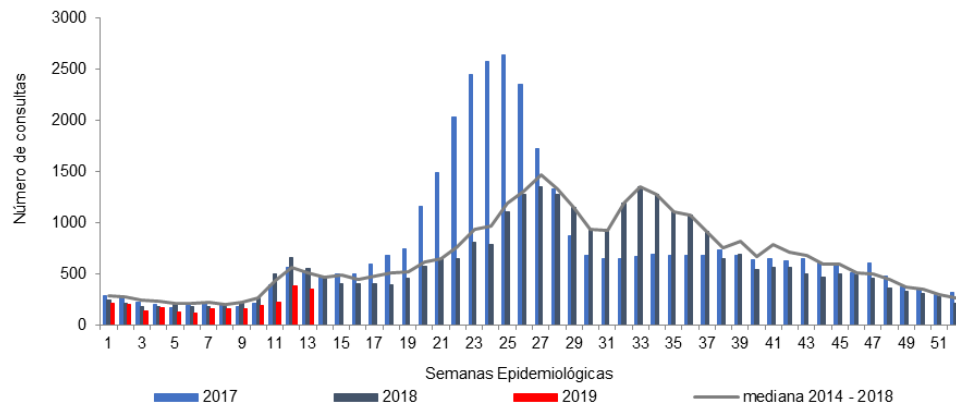
(\*) Correspondiente a 42 centinela, (8) Realizada en 23 de los 42 centros centinelas, Tasas por cien mil habitantes en base a población inscrita. Fuente: Depto. Epidemiología- DIPLAS-MINSAL

### Monitoreo de Atenciones de Urgencia

A nivel nacional, las consultas por ETI en los servicios de urgencias hospitalarias se presentaron en valores inferiores a la mediana 2014 – 2018, bajo lo esperado con respecto a la misma semana del año anterior (Figura 3).

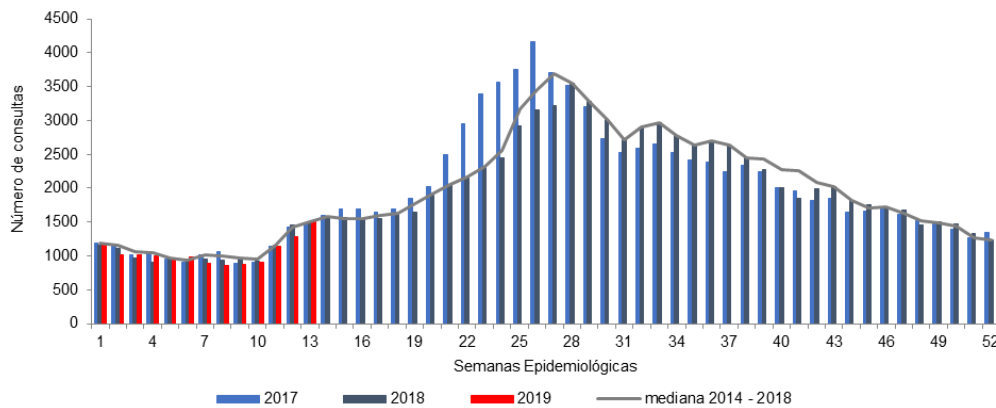
Las atenciones por neumonía, se observaron en el límite inferior a la mediana 2014 – 2018, sin superarla. En general el comportamiento se ha mantenido similar con respecto al año 2018, con un aumento a partir de la SE 11 y manteniendo ese ascenso hasta la SE 13 (Figura 4).

**Figura 3. Número de consultas de urgencia hospitalaria por ETI. Chile, SE 1 – 13, años 2017 – 2019.**



Fuente: Registro de Atenciones Urgencia Hospitalaria Urgencia. DEIS/DIPLAS/MINSAL

**Figura 4. Número de consultas de urgencia hospitalaria por Neumonía. Chile, SE 1 – 13, años 2017 – 2019.**

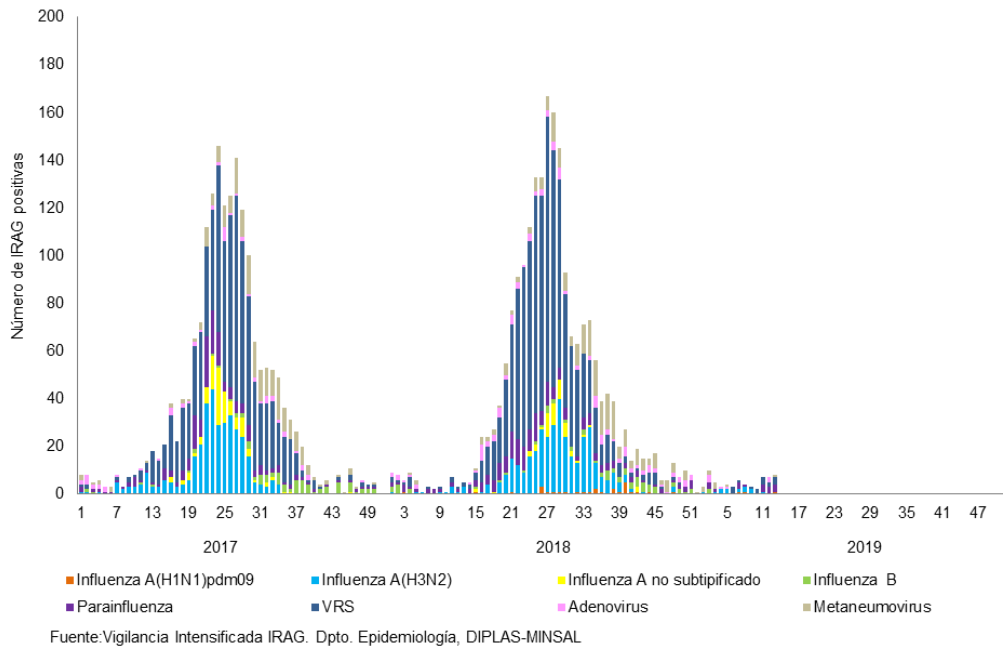


Fuente: Registro de Atenciones Urgencia Hospitalaria Urgencia. DEIS/DIPLAS/MINSAL

### Vigilancia Centinela IRAG.

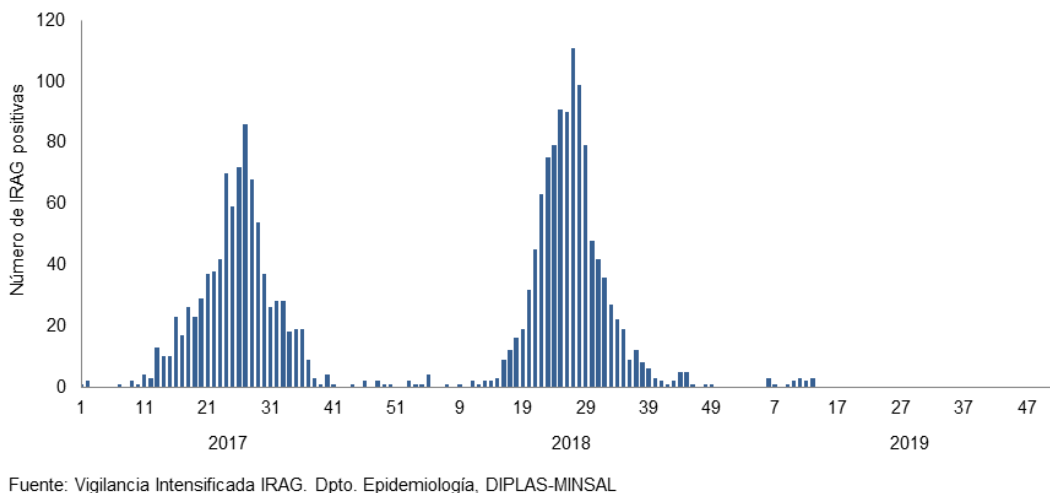
En los hospitales centinela para la vigilancia IRAG, en las primeras 13 semanas se registró baja circulación viral con predominio de parainfluenza. También se ha detectado VRS e influenza A(H3N2) (Figura 5). Esto es similar a lo observado a la misma SE del año 2018.

**Figura 5. Casos de IRAG según virus respiratorios y semana epidemiológica en hospitales centinelas IRAG. Chile, SE 1 – 13, años 2017 -2019.**



Durante el 2019 se han detectado 15 casos de VRS en los centinelas IRAG de Tarapacá y Viña del Mar. Sin fallecidos a la fecha, asociados a este virus (Figura 6). Durante el 2018 a la misma SE se observaron 15 casos de VRS, en los centinelas de Puerto Montt y Viña del mar. En este último centinela se reportó un fallecido en la SE 7 que correspondió a un paciente mayor de 60 años con factores de riesgo (tabaquismo).

**Figura 6. Casos de IRAG asociados a VRS y semana epidemiológica en hospitales centinelas IRAG. Chile, SE 1 – 13, años 2017 – 2019.**



Durante el año 2019, se han notificado 591 IRAG en los hospitales centinela, superior a lo registrado en igual período de 2018 (474). Un 31% de las hospitalizaciones por IRAG correspondió a menores de 5 años y un 44% a personas de 60 y más años (Figura 7).

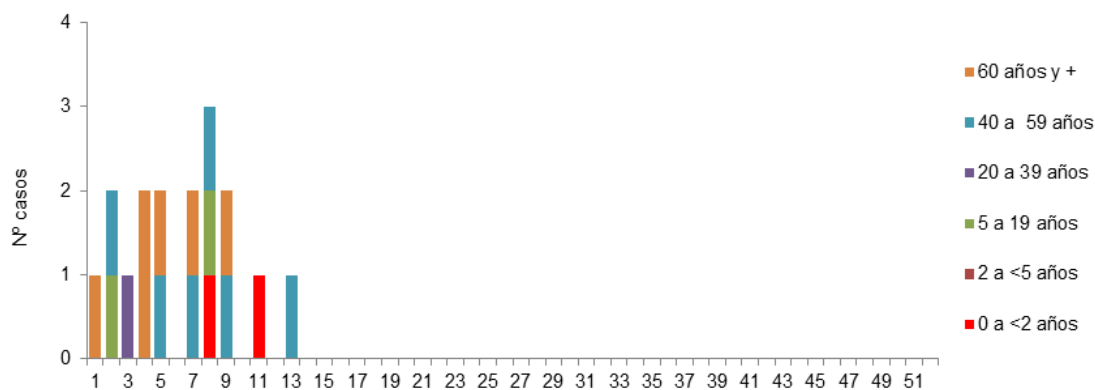
Dentro de los casos de IRAG ingresados el 74% presenta factores de riesgo y el 27% se encontraba con vacuna anti influenza al inicio de los síntomas. El 27% recibió tratamiento con oseltamivir.

**Figura 7. Distribución total de casos de IRAG, por grupos de edad en Hospitales centinela IRAG Chile, SE 1 – 13, año 2019.**



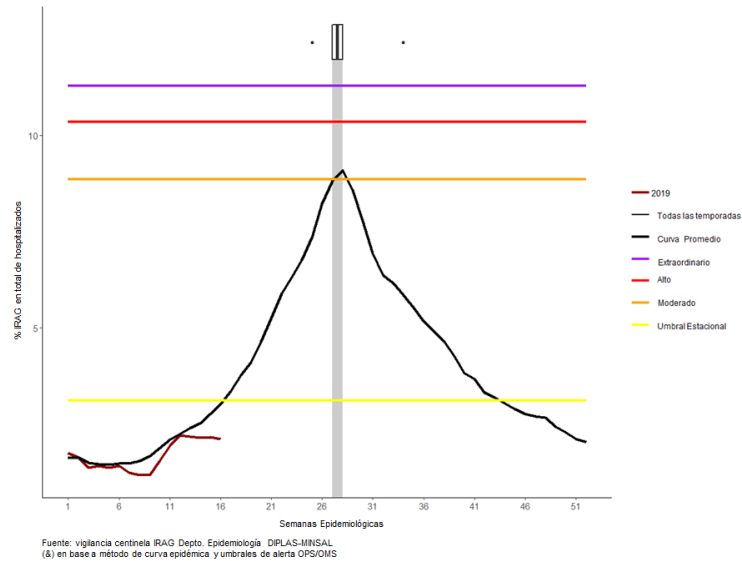
Hasta la SE 13 del 2019 se detectaron 17 casos IRAG asociados a influenza, principalmente en mayores de 60 años y adultos de 40 a 59 años (Figura 8).

**Figura 8. Distribución de los casos IRAG influenza positivos, por grupos de edad en Hospitales centinela IRAG. Chile, SE 1 – 13, año 2019.**



El porcentaje de IRAG sobre el total de ingresos hospitalarios se observó en un 1,8% en la SE 13. Este indicador se observó bajo el umbral estacional y promedio de la curva epidémica (2013-2018) (Figura 9).

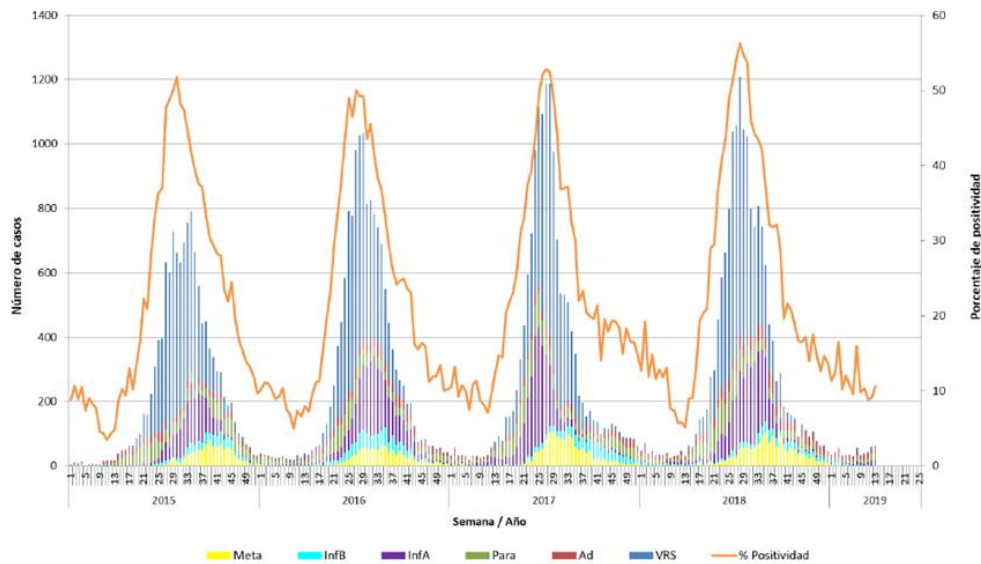
**Figura 9. Proporción de número de casos IRAG en total de hospitalizados en hospitales centinelas IRAG, Umbral de alerta (&), Chile, SE 1 – 13, año 2019 (comparado con 2013-2018)**



**Vigilancia de Virus Respiratorios.**

Al observar la circulación viral registrada por la red de laboratorios del ISP, se observó hasta la SE 13 que el porcentaje de detección de virus respiratorios obtenido es principalmente Adenovirus (33%) y Parainfluenza (28%), seguido de Influenza A (17%), VRS (11%), Influenza B (8%) y Metapneumovirus (4%). Con respecto a influenza, se observó co-circulación de influenza A(H1N1)pmd09 e influenza A(H3N2) (Figura 10).

**Figura 10. Número de casos detectados de virus respiratorios por agente y porcentaje de positividad del total de las muestras analizadas, según SE Chile, SE 1 – 13, años 2015 - 2019.**



Fuente: Sección Virus Respiratorios y Exantemáticos. Departamento de Laboratorio Biomédico. Instituto de Salud Pública de Chile.



## DISCUSIÓN

La situación epidemiológica de influenza a nivel nacional, a la SE 13 de 2018, se encuentra dentro de los parámetros esperados, en magnitud discretamente inferior al mismo período del año 2017. Las regiones que presentaron las mayores tasas acumuladas en comparación con la tasa nacional son Antofagasta, Maule, Los Lagos y Aisén (no asociados a brotes). Según edad, los menores de un año fueron los que presentaron mayor riesgo de enfermar, observándose un descenso de las tasas en este grupo de edad en comparación con el año 2018. Se observó un discreto aumento en las tasas de los mayores de 65 años.

Con respecto a la vigilancia de IRAG, ésta mantuvo un registro superior a lo observado en el año 2018, con detección de influenza A H3N2 y parainfluenza. Hasta la semana 13, dentro de los casos de IRAG ingresados, un alto porcentaje presenta factores de riesgo y menos del tercio se encontraba con vacuna anti influenza al inicio de los síntomas, esto es preocupante debido a que esta medida, está indicada precisamente para evitar casos graves y aumento de la mortalidad asociada a influenza. Debe reforzarse la vacunación de los grupos objetivos.

También debe reforzarse el uso de medicamentos antivirales para el tratamiento de influenza, según la recomendación internacional. En los grupos que presentan mayor riesgo a presentar complicaciones relacionadas a infecciones por influenza, como los menores de 2 años de edad, adultos mayores de 65 años, mujeres embarazadas y personas con afecciones clínicas subyacentes, se debe considerar la administración de tratamiento antiviral (oseltamivir) al inicio de los síntomas.

Se debe mantener la vigilancia de influenza a través del monitoreo semanal en sus diferentes componentes: ETI, IRAG, atenciones de urgencia y circulación viral, para conocer la situación epidemiológica (alza estacional), los virus circulantes, tendencias, la gravedad clínica y los grupos de mayor riesgo. También es importante estar atentos para notificar brotes e investigar de inmediato los eventos respiratorios inusitados, tales como: casos de influenza con evolución clínica atípica, infecciones respiratorias agudas asociada a enfermedad animal o en viajeros a zonas de riesgo a emergencia de nuevos virus de la influenza, IRAG en personal de salud o conglomerados de influenza fuera de la temporada habitual de circulación.

Mantener la aplicación de las medidas de prevención y control de infecciones en los equipos de salud de los establecimientos, incluyendo el uso de medidas de precaución estándar y por gotitas.

## SITIO WEB

<http://epi.minsal.cl/influenza/>

<http://epi.minsal.cl/visualizacion-interactiva-influenza/#/>

<http://vacunas.minsal.cl>

## REFERENCIAS

1. Ministerio de Salud de Chile, Circular B51/Nº20. Circular de vigilancia epidemiológica influenza estacional y pandémica (H1N1). Santiago, 14 de mayo de 2010.
2. Global Epidemiological Surveillance Standards for influenza, 2013, WHO

©

Departamento de Epidemiología

<http://epi.minsal.cl>

División de Planificación Sanitaria

Ministerio de Salud de Chile

Informe a cargo de: María Fernanda Olivares Barraza

[maria.olivares@minsal.cl](mailto:maria.olivares@minsal.cl)

Edición a cargo de: Patricia Salvadó Verches.

[patricia.salvado@minsal.cl](mailto:patricia.salvado@minsal.cl)