

|   |  |            |
|---|--|------------|
|  MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA | DIRECCIÓN NACIONAL DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA          | 2018-03-04 |
|   | SUBSECRETARÍA NACIONAL DE VIGILANCIA DE LA SALUD PÚBLICA |            |

## INFLUENZA ACTUALIZACIÓN EPIDEMIOLÓGICA SE 47, 2017 – SE 09, 2018

La Influenza es una enfermedad endémica con alta capacidad de transmisión causada por los virus de Influenza estacional. Los subtipos del virus de Influenza que circulan en el Ecuador son: tipo A(H1N1)pdm09, A(H3N2) y tipo B.

Globalmente el brote de Influenza 2017–2018 la actividad de Influenza permaneció elevada en la zona templada del hemisferio norte, mientras que en la zona templada del hemisferio sur la actividad se desarrolló a niveles interestacionales. En todo el mundo, Influenza A representó la mayoría de las detecciones de Influenza, pero Influenza B (principalmente del linaje Yamagata) ha aumentado en semanas recientes. En general, la actividad de Influenza continuó en aumento según lo esperado para el período en Canadá, México y los Estados Unidos. Influenza A(H3N2) e Influenza B co-circularon en la sub-región. En los Estados Unidos y Canadá, la actividad de ETI aumentó por encima de los umbrales estacionales, en tanto en México se registró un incremento de actividad de IRAG/ETI dentro de lo esperado. En los países de la Región en Colombia se reportó actividad alta pero estable de Influenza; mientras que en Perú, la actividad de IRA y neumonía permaneció dentro de lo esperado, con mayores detecciones de Influenza en general.

La literatura internacional estima que solo un 10% de individuos que adquieren un virus de Influenza podría presentar una Infección Respiratoria Aguda Grave (IRAG) y potencialmente requerir hospitalización. La posibilidad de desarrollar una IRAG es mayor en grupos poblacionales como embarazadas, personas mayores de 65 años, niños menores de 5 años y pacientes con enfermedades crónicas (diabetes, asma, inmunodeficiencias, obesidad, entre otras).

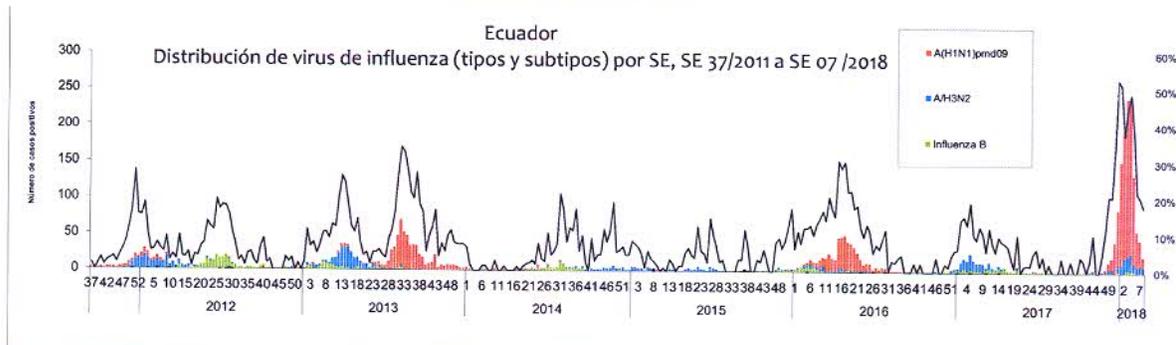
Con el objetivo de disminuir la incidencia de la enfermedad y evitar complicaciones en la población, se realizan estrategias de inmunización anual acorde a la estacionalidad de la circulación del virus. El Ministerio de Salud Pública en cumplimiento de protocolos internacionales garantiza la vacunación de la población que pertenece a los grupos de riesgo antes mencionados.

La vigilancia de la Influenza se hace a partir de las IRAG; es decir, los casos que se someten a confirmación (o descarte) por laboratorio son los pacientes con IRAG. No es recomendable ni deseable la confirmación por laboratorio de todas las infecciones tipo Influenza debido a que el 90% presenta síntomas leves o no presenta síntomas.

Históricamente el Ecuador presenta dos picos de circulación del virus de Influenza, como se puede observar en el Gráfico 1. La positividad para los casos de Influenza ha oscilado entre 20% y 30%<sup>1</sup> durante estos picos; la positividad dependerá del cumplimiento de la definición de caso para la toma de muestras.

<sup>1</sup> **Porcentaje de positividad:** representa el número de muestras con resultado positivo para la Influenza del total de muestras procesadas por semana epidemiológica, expresado en porcentaje.

**Gráfico 1. Distribución de virus de Influenza (tipo y subtipo) por SE Ecuador 2013–2018\***



**Fuente:** Sistema de Vigilancia Centinela de IRAG/SIVE Alerta- Corte 03 de marzo; 24:00

**Elaboración:** Dirección Nacional de Vigilancia Epidemiológica

\*Las primeras SE del 2018 están sujetas a actualización acorde a la confirmación de casos por laboratorio.

En la siguiente tabla se presentan los datos históricos de número de casos confirmados y muertes por Influenza en el Ecuador, en ella se puede apreciar que en los años 2013 y 2016 se presentó un mayor número de casos, años en los que la circulación estuvo asociada con el subtipo de Influenza A(H1N1)pdm09. La tasa de letalidad en el Ecuador se ha ubicado entre un 9 y 13%, lo cual se encuentra de acuerdo a lo referido por la literatura para esta patología.

**Tabla 1. Número de casos, muerte y tasa de letalidad de Influenza. Ecuador, 2013 al 2017**

| AÑO  | NÚMERO DE CASOS | NÚMERO DE MUERTES | % DE LETALIDAD |
|------|-----------------|-------------------|----------------|
| 2013 | 1.259           | 132               | 10%            |
| 2014 | 152             | 19                | 13%            |
| 2015 | 116             | 1                 | 1%             |
| 2016 | 950             | 83                | 9%             |
| 2017 | 529             | 27                | 5%             |

**Fuente:** Sistema de Vigilancia Centinela de IRAG

**Elaboración:** Dirección Nacional de Vigilancia Epidemiológica

En concordancia con el contexto global del brote 2017-2018, en el Ecuador la circulación del virus de Influenza inició en la Semana Epidemiológica (SE) 47 del año 2017. A la fecha, el porcentaje de Infecciones Respiratorias Agudas Graves (IRAG) en hospitalizaciones, ingresos a UCI y fallecidos es similar a los registrados en las temporadas de Influenza en los años 2013 y 2016.

Hasta la culminación de la SE 9 (03 de marzo de 2018) se notifican 3.731 casos de IRAG de los cuáles 1.248 (33.44%) corresponden a casos de Influenza. Estos casos se distribuyen según su agente etiológico de la siguiente manera: 88.9% (1.110) es positivo para Influenza A(H1N1)pdm09, el 9.37% (117) es positivo para Influenza A(H3N2), el

|  |  |            |
|--|--|------------|
|  | DIRECCIÓN NACIONAL DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA          | 2018-03-04 |
|  | SUBSECRETARÍA NACIONAL DE VIGILANCIA DE LA SALUD PÚBLICA |            |

1.6% (20) es positivo para Influenza B y el 0.16% (2) es positivo para Influenza A no subtipificable.

**Tabla 2.** Número de casos de Influenza (tipo y subtipo) por provincia Ecuador SE 47 (19 de noviembre, 2017) a la SE 09 (03 de marzo, 2018)

| PROVINCIA        | AH1N1<br>pdm09 | AH3N2      | A NO<br>SUBTIPIFIC<br>ABLE | INFLUENZA<br>B | TOTAL<br>INFLUENZA |
|------------------|----------------|------------|----------------------------|----------------|--------------------|
| Pichincha        | 676            | 62         | 1                          | 14             | 753                |
| Tungurahua       | 75             | 8          | 0                          | 1              | 84                 |
| Chimborazo       | 48             | 8          | 0                          | 0              | 56                 |
| Cotopaxi         | 37             | 8          | 0                          | 0              | 45                 |
| Imbabura         | 35             | 4          | 0                          | 1              | 40                 |
| Guayas           | 46             | 2          | 0                          | 0              | 48                 |
| Cañar            | 33             | 5          | 1                          | 0              | 39                 |
| Azuay            | 23             | 8          | 0                          | 0              | 31                 |
| Orellana         | 17             | 0          | 0                          | 0              | 17                 |
| Pastaza          | 13             | 3          | 0                          | 0              | 16                 |
| Sucumbíos        | 13             | 2          | 0                          | 0              | 15                 |
| Carchi           | 11             | 3          | 0                          | 1              | 15                 |
| Esmeraldas       | 14             | 0          | 0                          | 1              | 15                 |
| Bolívar          | 14             | 1          | 0                          | 0              | 15                 |
| Santo Domingo    | 14             | 0          | 0                          | 1              | 15                 |
| Santa Elena      | 8              | 0          | 0                          | 0              | 8                  |
| Los Ríos         | 6              | 0          | 0                          | 0              | 7                  |
| Loja             | 7              | 1          | 0                          | 0              | 7                  |
| Napo             | 6              | 0          | 0                          | 0              | 6                  |
| Manabí           | 5              | 0          | 0                          | 0              | 5                  |
| El Oro           | 4              | 1          | 0                          | 0              | 5                  |
| Morona Santiago  | 2              | 1          | 0                          | 1              | 4                  |
| Zamora Chinchipe | 1              | 0          | 0                          | 0              | 1                  |
| Otros            | 1              | 0          | 0                          | 0              | 1                  |
| <b>TOTAL</b>     | <b>1110</b>    | <b>117</b> | <b>2</b>                   | <b>20</b>      | <b>1.248</b>       |

**Fuente:** Sistema de Vigilancia Centinela de IRAG – SIVE Alerta

**Elaboración:** Dirección Nacional de Vigilancia Epidemiológica

En este periodo estacional 2017-2018 se evidencia una actividad elevada en la provincia de Pichincha, donde se registran 745 casos (60%).

Hasta el momento se reportan 109 fallecidos por virus Influenza A(H1N1)pdm09 y 4 fallecidos por virus Influenza A (H3N2). La tasa de letalidad para Influenza se ubica en un 9%.

**Tabla 3.** Número de casos fallecidos de Influenza (tipo y subtipo) por provincia Ecuador SE 47 (19 de noviembre, 2017) a la SE 09 (03 de marzo, 2018)\*

| PROVINCIA     | A(H1N1)    | A(H3N2)  | B        | TOTAL INFLUENZA |
|---------------|------------|----------|----------|-----------------|
| Pichincha     | 44         | 2        | 0        | 46              |
| Tungurahua    | 15         | 0        | 0        | 15              |
| Imbabura      | 8          | 0        | 0        | 8               |
| Orellana      | 4          | 0        | 0        | 4               |
| Pastaza       | 5          | 0        | 0        | 5               |
| Chimborazo    | 4          | 0        | 0        | 4               |
| Carchi        | 4          | 0        | 0        | 4               |
| Cotopaxi      | 3          | 1        | 0        | 4               |
| Loja          | 3          | 0        | 0        | 3               |
| Esmeraldas    | 2          | 0        | 0        | 2               |
| Los Ríos      | 2          | 0        | 0        | 2               |
| Cañar         | 2          | 0        | 0        | 2               |
| Santo Domingo | 2          | 0        | 0        | 2               |
| El Oro        | 3          | 0        | 0        | 3               |
| Sucumbíos     | 1          | 1        | 0        | 2               |
| Bolívar       | 2          | 0        | 0        | 2               |
| Azuay         | 2          | 0        | 0        | 2               |
| Santa Elena   | 1          | 0        | 0        | 1               |
| Guayas        | 2          | 0        | 0        | 2               |
| <b>TOTAL</b>  | <b>109</b> | <b>4</b> | <b>0</b> | <b>113</b>      |

Fuente: Sistema de Vigilancia Centinela de IRAG-SIVE Alerta

Elaboración: Dirección Nacional de Vigilancia Epidemiológica

**Gráfico 2.** Número de Casos y Fallecidos por Influenza por Semana Epidemiológica Ecuador SE 47 (19 de noviembre, 2017) a la SE 09 (03 de marzo, 2018)\*



Fuente: Sistema de Vigilancia Centinela de IRAG/SIVE Alerta- Corte 03 de marzo; 24:00

Elaboración: Dirección Nacional de Vigilancia Epidemiológica

\*Nota: El reporte de casos de Influenza y de fallecidos se realiza en la SE en la que iniciaron los síntomas, por lo que todos los casos y defunciones están sujetos a actualización según confirmación por laboratorio.

## Recomendaciones

### a. Informar a la población sobre las siguientes medidas preventivas:

- Lavado permanente de manos, que es la mejor medida de protección.
- Cubrirse boca y nariz al toser o estornudar, hacerlo con la parte interna del codo.
- Acudir al centro de salud más cercano en caso de presentar **fiebre mayor a 38°C, tos intensa o dolor de garganta intensa o si identifica signos de alarma (dificultad al respirar, pérdida de la conciencia)**.
- No auto medicarse.
- Si tiene síntomas respiratorios no acudir a espectáculos públicos.
- Recomendar a las instituciones públicas y privadas el uso de gel antiséptico para desinfección de manos en zonas de alto flujo de personas.
- Difundir a las instituciones públicas y privadas el material de comunicacional de la página web: [www.salud.gob.ec](http://www.salud.gob.ec)
- Informar a la población que las campañas de vacunación contra la Influenza se realizan anualmente.

### **NOTA TÉCNICA: Definiciones de caso**

Los datos de Influenza se encuentran sujetos a continua actualización debido a que son dependientes del inicio de síntomas y del reporte del resultado de laboratorio de referencia nacional, por lo que el número de casos en una determinada semana epidemiológica podría aumentar conforme los resultados de confirmación.

**Vigilancia de Influenza:** La información presentada se la obtiene a través de los datos levantados en los hospitales centinelas y de los eventos inusitados o imprevistos relacionados con enfermedades respiratorias virales agudas que se vigilan a nivel nacional (SIVE – Alerta).

#### **Definiciones de casos**

**Infección Respiratoria Aguda Grave (IRAG):** toda persona que presente fiebre o antecedente de fiebre, tos o dolor de garganta, dificultad respiratoria y necesidad de hospitalización o persona fallecida.

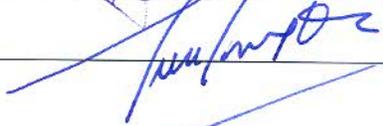
**Infección Respiratoria Aguda Grave Inusitada (IRAGi):** toda persona hospitalizada o fallecida que presente dificultad respiratoria, y al menos uno de los siguientes criterios:

- tener entre 5 y 64 años SIN comorbilidad, o sea que no presenten (enfermedad respiratoria crónica, asma, enfermedad cardíaca crónica, enfermedad renal crónica, inmunosupresión, diabetes);
- ser trabajador de salud;
- ser trabajador con contacto directo o indirecto con aves o cerdos;
- tener antecedente de viajes, hasta dos semanas previas al inicio de síntomas, a sitios con transmisión de algún agente de alta patogenicidad.

**Conglomerado de IRAG:** dos o más personas del mismo núcleo familiar, social o laboral que cumplan la definición de caso de IRAG e inicien sus síntomas con un intervalo máximo de dos semanas entre sí. Los hospitales centinelas realizan una vigilancia especializada de infecciones respiratorias agudas graves, identificando en el 100% de casos el virus asociado a la IRAG.

**Enfermedad Tipo Influenza (ETI):** Aparición súbita de los síntomas y

- al menos uno de los cuatro síntomas generales siguientes: fiebre o febrícula, malestar general, cefalea, mialgia; y
- al menos uno de los dos síntomas respiratorios siguientes: tos, dolor de garganta.

|  |   |
|--|---|
| <b>Elaborado por: Dra. Jenny Ojeda</b><br>Analista de la Dirección Nacional de Vigilancia Epidemiológica |  |
| <b>Revisado por: Dr. Alfredo Olmedo</b><br>Director Nacional de Vigilancia Epidemiológica (E)            |  |
| <b>Aprobado por: Dra. Inti Quevedo</b><br>Subsecretaria de Vigilancia de la Salud Pública                |  |