

2016

Weekly / Semanal **Influenza Report EW 49/ Reporte de Influenza SE 49**

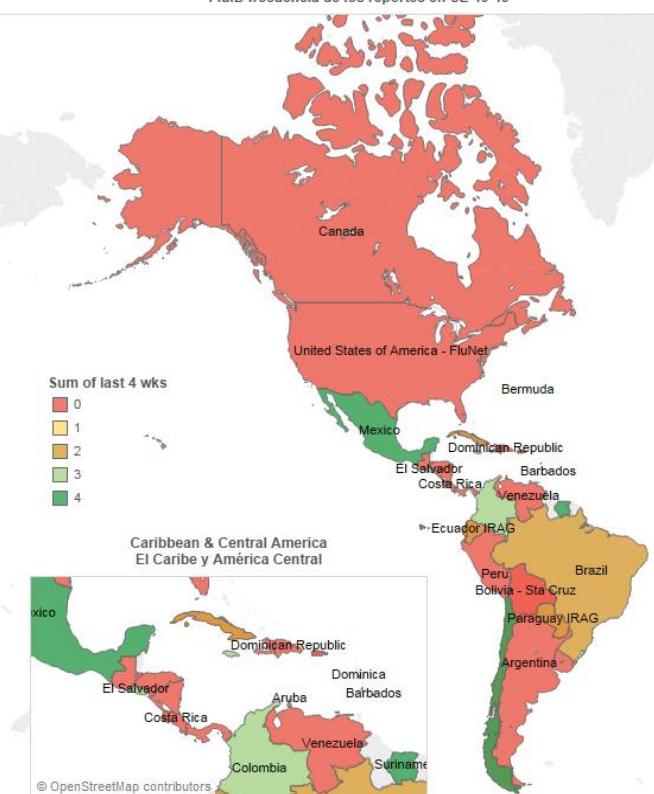
Regional Update: Influenza & Other Respiratory Viruses /
Actualización Regional: Influenza y Otros virus respiratorios



December 21, 2016
21 de diciembre 2016

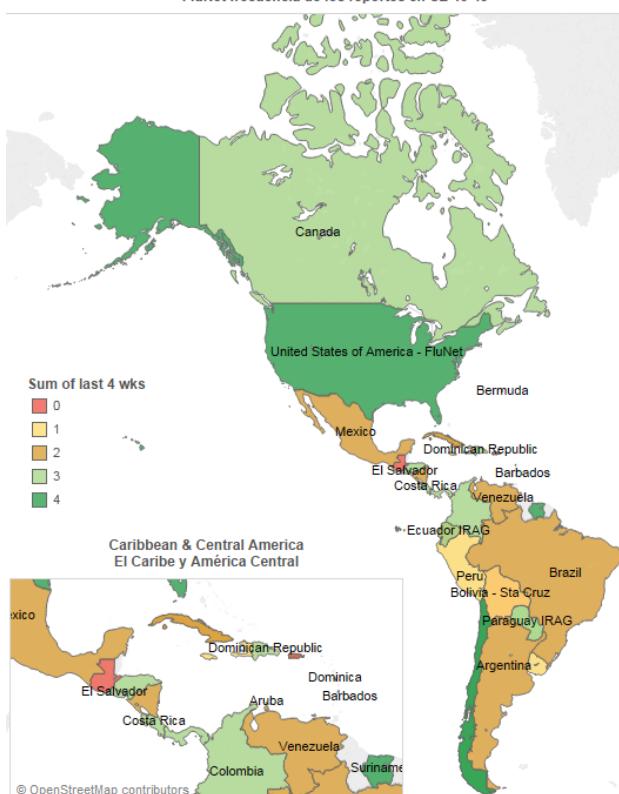
FluID

FluID frequency of reporting in EW 46-49
FluID frecuencia de los reportes en SE 46-49



FluNet

FluNet frequency of reporting in EW 46-49
FluNet frecuencia de los reportes en SE 46-49



Map Production /Producción del mapa: PAHO/WHO, OPS/OMS.

Data Source / Fuente de datos:

Ministries of Health and National Influenza Centers of Member States Reports to the informatics global platforms [FluNet](#) and / Informe de los Ministerios de Salud y los Centros Nacionales de Influenza de los Estados Miembros a las plataformas informáticas globales de [FluNet](#) y [FluID](#)

Go to Index/
Ir al Índice

WEEKLY REPORT DATA SOURCES

The information presented in this update is based on data provided by Ministries of Health and National Influenza Centers of Member States to the informatics global platforms [FluNet](#) and [FluID](#); and reports/weekly bulletins that Ministries of Health published on its website or shared with PAHO/WHO.

La información presentada en esta actualización se obtiene a partir de los datos notificados por los Ministerios de Salud y los Centros Nacionales de Influenza de los Estados Miembros a las plataformas informáticas globales de la OPS/OMS: [FluNet](#) y [FluID](#); y de los informes/boletines semanales que los Ministerios de Salud publican en sus páginas web o comparten con OPS/OMS.

PAHO INFLUENZA LINKS

PAHO interactive data / Datos interactivos de la OPS:

PAHO FluNet: http://ais.paho.org/php/viz/ed_flu.asp
PAHO Fluide: <http://ais.paho.org/php/viz/flumart2015.asp>

Influenza Regional Reports / Informes regionales de influenza:

In English: www.paho.org/influenzareports
En español: www.paho.org/reportesinfluenza

Severe acute respiratory infections network - SARInet Red de las infecciones respiratorias agudas graves - SARInet:

<http://www.sarinet.org/>

**Go to Index/
Ir al Índice**

REPORT INDEX

ÍNDICE DE LA ACTUALIZACIÓN

| Section | Content | Page |
|---------|---|------|
| 1 | <u>Weekly Summary / Resumen Semanal</u> | 5 |
| 2 | <u>Overall Influenza and RSV circulation / Circulación general de los virus influenza y VSR</u> | 6 |
| 3 | <u>Weekly and Cumulative numbers / Números semanales y acumulados</u> | 7 |
| 4 | <u>Epidemiological and Virologic update by country / Actualización epidemiológica y virológica por país</u> | 8 |
| 6 | <u>Acronyms / Acrónimos</u> | 33 |

WEEKLY SUMMARY (ENGLISH)

North America: Overall influenza and other respiratory virus activity continued to increase. In [Canada](#), influenza activity increased with influenza A(H3) predominating, and ILI consultations remained at low levels. An influenza A(H3N2)v case was detected, with exposure to ill swine and fully recovered. In the [United States](#), influenza activity increased (4.8%) with influenza A(H3N2) predominating, and ILI activity slightly decreased and remained below national baseline (2.2%). In [Mexico](#), influenza activity increased in EW48 (influenza percentage of positivity 4%), and ARI activity remained below the average epidemic curve, while pneumonia activity increased above the seasonal threshold.

Caribbean: Low influenza and other respiratory virus activity were reported throughout most of the sub-region, except in [Puerto Rico](#) reported increased ILI activity above the average epidemic curve and influenza detections above the seasonal threshold and alert threshold; and [Jamaica](#) reported increased SARI activity (2.6%) above the alert threshold during EW48, with decreased influenza activity (5%) and influenza A(unsubtyped) predominating. Most epidemiological indicators remained low or decreasing.

Central America: Moderate influenza circulation was reported, except in [Costa Rica](#), steadily increased influenza activity was reported, with increased ICU admissions and SARI-related deaths. Most epidemiological indicators remained low or decreasing.

Andean Sub-region: Overall influenza and other respiratory virus activity remained low. However, an increased influenza and RSV activity was reported in [Colombia](#).

Brazil and Southern Cone: Influenza and RSV levels trended downward throughout most of the sub-region. In [Chile](#) influenza detections decreased in EW 49 with influenza A(H3N2) predominating, and SARI-related hospitalizations remained similar to previous weeks, while ILI remained at low levels. In [Paraguay](#), ILI activity remained above the alert threshold, with low influenza activity reported in EW 48, and influenza B predominating in recent weeks. In [Argentina](#), SARI activity remained within the alert threshold and influenza activity slightly decreased with influenza B predominating.

Considering the current increase in influenza activity in the Region of the Americas, the Pan American Health Organization / World Health Organization (PAHO/WHO) recommends that Member States adopt necessary measures for ensuring appropriate clinical management, strict compliance with infection prevention control measures in health care services, and adequate supplies of antivirals. PAHO/WHO also urges Member States to continue conducting seasonal influenza vaccination to prevent severe influenza cases as well as deaths from influenza.

Please see [Influenza Recommendations on page 31](#).

RESUMEN SEMANAL (ESPAÑOL)

América del Norte: En general, la actividad de influenza y de otros virus respiratorios comenzó a aumentar ligeramente. En [Canadá](#), la actividad de influenza aumentó con predominio de influenza A(H3N2), y las consultas pro ETI permanecieron a niveles bajos. Un caso de influenza A(H3N2)v fue detectado, con antecedente de exposición a cerdos enfermos, y se recuperó por completo. En los [Estados Unidos](#), la actividad de influenza aumentó (4,8%) con predominio de influenza A(H3N2), y la actividad de ETI disminuyó ligeramente y permaneció por debajo de la línea de base nacional (2,2%). En [México](#), la actividad de influenza se vio aumentada durante la SE48 (porcentaje de positividad de influenza 4%), y la actividad de IRA permaneció bajo la curva epidémica promedio, mientras que la actividad de neumonía aumentó sobre el umbral estacional..

Caribe: Se ha reportado actividad baja de influenza y otros virus respiratorios en la mayoría de los países, excepto en [Puerto Rico](#) que notificó aumento de la actividad de ETI sobre el nivel de la curva epidémica promedio y detecciones de influenza sobre el umbral estacional y el umbral de alerta; y [Jamaica](#) que notificó un aumento de actividad e IRAG (2,6%) sobre el umbral de alerta durante la SE48, con actividad de influenza en disminución (5%) y predominio de A(no-subtipificado). La mayoría de los indicadores epidemiológicos descendieron o están en niveles bajos.

América Central: Se ha reportado actividad moderada de influenza en la región, excepto en [Costa Rica](#), donde la actividad de influenza aumentó en forma sostenida, con incremento de las admisiones a UCI y de fallecidos por IRAG. La mayoría de los indicadores epidemiológicos se mantienen bajos o en descenso.

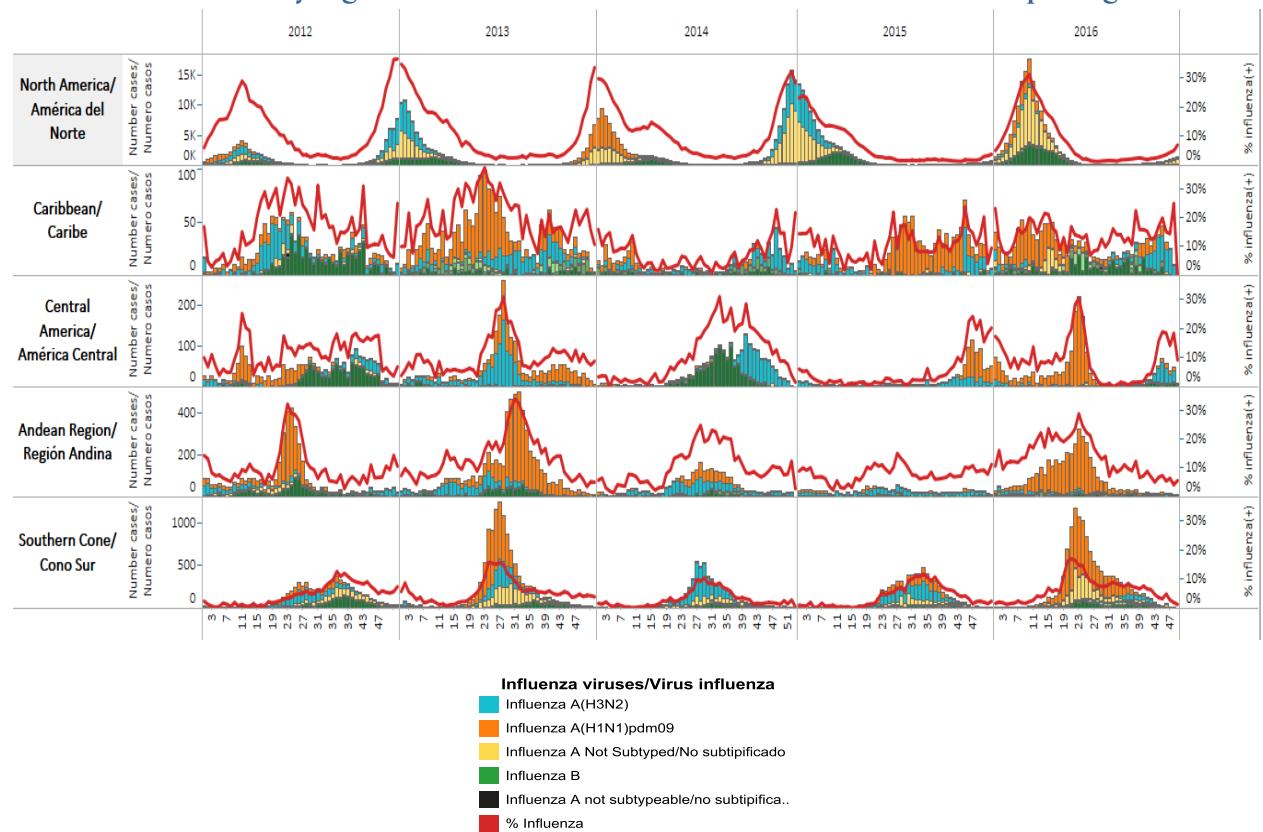
Sub-región Andina: Se ha reportado actividad baja de influenza y otros virus respiratorios, y de VSR en general. No obstante, una mayor actividad de influenza y VSR se ha notificado en [Colombia](#).

Brasil y Cono Sur: Los niveles de influenza y VSR reflejan una tendencia a disminuir en toda la región. En [Chile](#) las detecciones de influenza disminuyeron en la SE49 con predominio de influenza A(H3N2), y hospitalizaciones por IRAG permanecieron similares a semanas previas, mientras que los casos de ETI disminuyeron. En [Paraguay](#), la actividad de ETI permaneció sobre el nivel de alerta, con escasas notificaciones de influenza durante la SE 48, y predominio de influenza B en semanas anteriores. En [Argentina](#), la actividad de IRAG permaneció sobre el umbral de alerta, con ligera disminución de la actividad de influenza, y predominio de influenza tipo B.

Considerando el actual aumento de la actividad de influenza en la Región de las Américas, la Organización Pan Americana de la Salud / Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS) recomienda que los Estados Miembros adopten las medidas necesarias para asegurara un manejo clínico apropiado, con estricto cumplimiento de las medidas de control en la prevención de infecciones en los servicios de salud, y suministro adecuado de antivirales. La OPS/OMS también urge a los Estados Miembros a continuar llevando a cabo la vacunación contra influenza estacional para prevenir casos de influenza severos así como muertes por influenza.

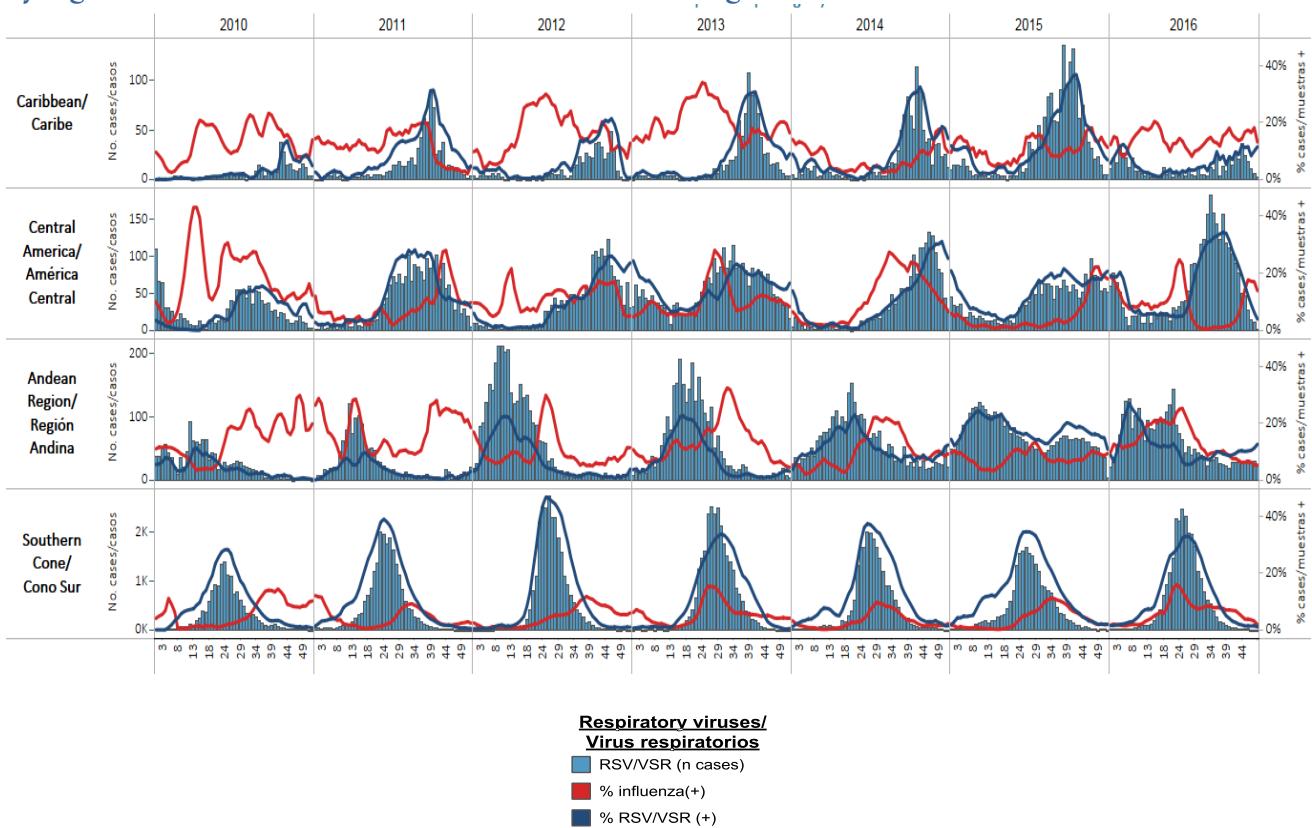
Por favor, vea a continuación las recomendaciones sobre influenza en la página 31.

Influenza circulation by region. 2012-16



Circulación virus influenza por región. 2012-16

Respiratory syncytial virus (RSV) circulation by region. 2010-16



Weekly and cumulative numbers of influenza and other respiratory virus, by country and EW, 2016¹
Números semanales y acumulados de influenza y otros virus respiratorios, por país y SE, 2016²

| EW 49, 2016 / SE 49, 2016 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--------------------------|---------------|------------|-----------------------|------------|-------------------|-------------|----------------------------|-----------|---------------------------------|-----------|-------------------|----------|---------------------|-----------|-------------|--------|
| | | | | N samples/muestras | | Influenza A/H3N2) | | Influenza A (H1N1)pdm09 | | Influenza A No subtipificado | | Total Influenza B | | % All Influenza (+) | | | |
| North America/ América del Norte | Canada | 5,736 | 402 | 2 | 157 | 12 | 10.0% | | | | | | | | | | 10.0% |
| | United States of America | 16,045 | 158 | 6 | 609 | 161 | 5.8% | | | | | | | | | | 5.8% |
| Caribbean/ Caribe | CARPHA | 1 | | | | 0 | 0.0% | | | | | | | | | | 100.0% |
| | Dominican Republic | 8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0% | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0% | |
| | Suriname | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0% | 0 | 1 | 2 | 40% | 0 | 0 | 0 | 0 | 60.0% | |
| | Trinidad and Tobago | 1 | | | | 0 | 0.0% | | | | | | | | | 100.0% | |
| Central America/ América Central | Nicaragua | 78 | 3 | | 5 | 10.3% | | | | | | | | | | 15.4% | |
| | Panama | 20 | 1 | 0 | 0 | 0 | 5.0% | 1 | 4 | 1 | 5% | 4 | 3 | 5 | 5 | 70.0% | |
| Andean Region/ Región Andina | Colombia | 116 | 2 | 3 | | 2 | 6.0% | 6 | 4 | 23 | 20% | 5 | 5 | 5 | 5 | 51.7% | |
| | Ecuador | 15 | | | | 0 | 0.0% | | | | | | | | | 0.0% | |
| | Ecuador IRAG | 28 | 0 | 0 | 0 | 1 | 3.6% | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3.6% | |
| | Venezuela | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 100.0% | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 100.0% | |
| Brazil & Southern Cone/ Brasil y Cono Sur | Brazil - SARI/ILI | 39 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0% | 0 | 0 | 20 | 51% | 0 | 0 | 0 | 0 | 56.4% | |
| | Chile | 455 | | | 4 | 0 | 0.9% | 11 | 24 | 2 | 0% | 13 | | | | 11.9% | |
| | Chile_IRAG | 16 | 2 | 0 | 0 | 0 | 12.5% | 0 | 1 | 0 | 0% | 0 | | | | 18.8% | |
| | Grand Total | 22,564 | 569 | 11 | 770 | 181 | 6.8% | 18 | 34 | 49 | 0% | 5 | 5 | 25 | 10 | 7.4% | |

EW 48, 2016 / SE 48, 2016

*Note: These countries reported in EW 49, but have provided data up to EW 48.

*Nota: Estos países reportaron en la SE 49, pero han enviado los datos hasta la SE 48.

| EW 48, 2016 / SE 48, 2016 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------|--------------------|-----------|-----------|-----------------------|----------|-------------------|--------------|----------------------------|----------|---------------------------------|-----------|-------------------|--|---------------------|--|--------------|--|
| | | | | N samples/muestras | | Influenza A/H3N2) | | Influenza A (H1N1)pdm09 | | Influenza A No subtipificado | | Total Influenza B | | % All Influenza (+) | | | |
| Caribbean/ Caribe | Dominica | 3 | | | | 0 | 0.0% | | | | | | | | | 66.7% | |
| Central America/ A.. | Costa Rica | 79 | 19 | 9 | 0 | 3 | 39.2% | 2 | 0 | 2 | 3% | | | | | 44.3% | |
| | Grand Total | 82 | 19 | 9 | 0 | 3 | 37.8% | 2 | 0 | 4 | 5% | | | | | 45.1% | |

EW 47, 2016 / SE 47, 2016

*Note: These countries reported in EW 49, but have provided data up to EW 47.

*Nota: Estos países reportaron en la SE 49, pero han enviado los datos hasta la SE 47.

| EW 47, 2016 / SE 47, 2016 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------|--------------------|------------|----------|-----------------------|----------|-------------------|-------------|----------------------------|----------|---------------------------------|-----------|-------------------|----------|---------------------|-----------|--------------|--|
| | | | | N samples/muestras | | Influenza A/H3N2) | | Influenza A (H1N1)pdm09 | | Influenza A No subtipificado | | Total Influenza B | | % All Influenza (+) | | | |
| Caribbean/ Caribe | Aruba | 2 | | | | 0 | 0.0% | | | | | | | | | 0.0% | |
| | Cuba | 60 | 2 | 0 | 0 | 0 | 3.3% | 0 | 1 | 3 | 5% | 0 | 2 | 1 | 8 | 31.7% | |
| | Cuba IRAG | 42 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2.4% | 0 | 1 | 3 | 7% | 0 | 2 | 1 | 6 | 35.7% | |
| | Grand Total | 104 | 3 | 0 | 0 | 0 | 2.9% | 0 | 2 | 6 | 6% | 0 | 4 | 2 | 14 | 32.7% | |

| Cumulative, EW 46-49, 2016 / Acumulado, SE 46-49, 2016 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|----------------------------|----------------|--------------|-----------------------|--------------|-------------------|-------------|----------------------------|------------|---------------------------------|-----------|-------------------|-----------|---------------------|-----------|-------------|--|
| | | | | N samples/muestras | | Influenza A/H3N2) | | Influenza A (H1N1)pdm09 | | Influenza A No subtipificado | | Total Influenza B | | % All Influenza (+) | | | |
| North America/ América del Norte | Canada | 20,636 | 1,014 | 7 | 354 | 35 | 6.8% | | | | | | | | | 6.8% | |
| | Mexico | 1,060 | 2 | 16 | 1 | 20 | 3.9% | 1 | 0 | 2 | 0% | | | | | 4.6% | |
| | United States of America | 72,397 | 606 | 27 | 1,876 | 677 | 4.4% | | | | | | | | | 4.4% | |
| Caribbean/ Caribe | Aruba | 8 | | 1 | | 0 | 12.5% | | | | | | | | | 12.5% | |
| | Barbados | 8 | 5 | | | 0 | 62.5% | | | | | 1 | 13% | 1 | 1 | 100.0% | |
| | CARPHA | 53 | 23 | 1 | | 0 | 45.3% | 2 | | | | 6 | 11% | 1 | 5 | 71.7% | |
| | Cuba | 104 | 5 | 0 | 1 | 1 | 5.8% | 0 | 1 | 9 | 9% | 0 | 2 | 1 | 8 | 27.9% | |
| | Cuba IRAG | 76 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2.6% | 0 | 1 | 9 | 12% | 0 | 2 | 1 | 6 | 28.9% | |
| | Dominica | 12 | 2 | | | 0 | 16.7% | | | 4 | 33% | | | 1 | 1 | 58.3% | |
| Caribbean/ Caribe | Dominican Republic | 66 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1.5% | 0 | 1 | 2 | 3% | | | | | 6.1% | |
| | Haiti | 28 | 2 | 6 | | 0 | 28.6% | | | | | | | | | 28.6% | |
| | Jamaica | 43 | 0 | 0 | 2 | 0 | 4.7% | | | | | | | | | 4.7% | |
| | Saint Kitts and Nevis | 3 | | | | 0 | 0.0% | 2 | | | | | | | | 66.7% | |
| | Saint Lucia | 1 | | | | 0 | 0.0% | | | | | 1 | 100% | | | 100.0% | |
| | Saint Vincent and the Gr.. | 12 | 12 | | | 0 | 100.0% | | | | | | | | | 100.0% | |
| | Suriname | 17 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0% | 0 | 1 | 5 | 29% | 0 | 0 | 0 | 0 | 35.3% | |
| | Trinidad and Tobago | 9 | 4 | | | 0 | 44.4% | | | | | | | | | 77.8% | |
| Central America/ América Central | Costa Rica | 203 | 32 | 26 | 0 | 7 | 32.0% | 2 | 0 | 9 | 4% | | | | | 37.4% | |
| | El Salvador | 128 | 0 | 0 | 0 | 5 | 3.9% | 0 | 0 | 15 | 12% | | | | | 15.6% | |
| | Honduras | 59 | 0 | 0 | 0 | 3 | 5.1% | 0 | 1 | 12 | 20% | | | | | 27.1% | |
| | Nicaragua | 434 | 55 | | | 21 | 17.5% | | | 11 | 3% | | | 6 | | 21.4% | |
| | Panama | 103 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1.0% | 3 | 8 | 6 | 8% | 14 | 28 | | | 60.2% | |
| Andean Region/ Región Andina | Bolivia - INLASA | 13 | | | | 0 | 0.0% | | | | | | | | | 0.0% | |
| | Colombia | 456 | 5 | 16 | 8 | 64 | 24 | 16 | 92 | 20% | 22 | 21 | 15 | 22 | | 53.7% | |
| | Ecuador | 151 | 2 | | | 0 | 1.3% | 2 | 12 | 10 | 7% | | | | | 17.2% | |
| | Ecuador IRAG | 142 | 2 | 0 | 0 | 1 | 2.1% | 1 | 10 | 4 | 3% | | | | | 12.7% | |
| | Peru | 183 | 13 | 1 | 0 | 1 | 8.2% | 2 | 4 | 7 | 4% | 0 | 0 | 2 | 8 | 20.8% | |
| | Venezuela | 19 | 3 | 0 | 0 | 0 | 15.8% | 0 | 0 | 0 | 0% | 0 | 0 | 0 | 0 | 15.8% | |
| Brazil & Southern Cone/ Brasil y Cono Sur | Argentina | 399 | 0 | 0 | 16 | 5 | 5.3% | 7 | 35 | 2 | 1% | 8 | | 6 | | 18.3% | |
| | Brazil - SARI/ILI | 1,029 | 8 | 16 | 7 | 54 | 8.3% | 21 | 25 | 269 | 26% | 0 | 0 | 0 | 0 | 42.6% | |
| | Chile_IRAG | 130 | 6 | 1 | 2 | 7 | 7.7% | 3 | 7 | 6 | 5% | 3 | | | | 22.3% | |
| | Paraguay | 237 | 0 | 0 | 0 | 3 | 1.3% | 19 | 1 | 1 | 0% | 0 | 0 | 5 | 0 | 12.2% | |
| | Paraguay IRAG | 155 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0% | 15 | 2 | 1 | 1% | 4 | | | | 14.2% | |
| | Uruguay | 7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0% | 0 | 0 | 0 | 0% | | | | | 0.0% | |
| | Grand Total | 100,478 | 1,835 | 118 | 2,271 | 860 | 5.1% | 163 | 198 | 518 | 1% | 22 | 25 | 103 | 82 | 6.2% | |

Total Influenza B, EW 38-49, 2016

| | | Total Influenza B | B Victoria | B Yamagata | % B Victoria | % B Yamagata |
|---|--------------------|-------------------|------------|------------|--------------|--------------|
| North America/ América del Norte | | 1,619 | 48 | 30 | 61.5% | 38.5% |
| Caribbean/ Caribe | | 89 | 12 | 26 | 31.6% | 68.4% |
| Central America/ América Central | | 96 | 4 | 5 | 44.4% | 55.6% |
| Andean Region/ Región Andina | | 84 | 16 | 13 | 55.2% | 44.8% |
| Brazil & Southern Cone/ Brasil y Cono Sur | | 830 | 119 | 29 | 80.4% | 19.6% |
| | Grand Total | 2,718 | 199 | 103 | 65.9% | 34.1% |

1 The detection of respiratory viruses other than influenza depends on the diagnostic capacity of each country and monitoring system. The absence of report of other respiratory viruses does not indicate the absence of their circulation.

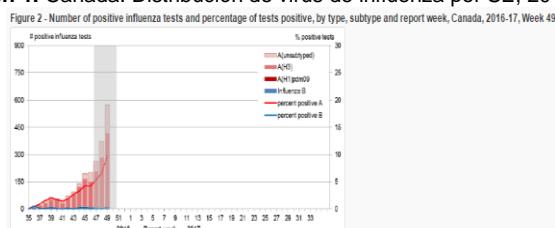
2 La detección de otros virus respiratorios diferentes a influenza depende de la capacidad diagnóstica de cada país y del sistema de vigilancia establecido. El que no se reporten otros virus respiratorios, no significa, ni indica la ausencia de circulación viral.

North America / América del Norte:

Canada

- Graph 1.** During EW 49, overall influenza activity and related indicators continued to increase (10%) with influenza A(H3) predominating / En general, la actividad de influenza y los indicadores relacionados continuaron aumentando (10%) durante la SE 49, con predominio de Influenza A(H3).
- Graph 2.** The percent of ILI visits among all consultations remained at low levels in EW 49 (1.1%) / El porcentaje de ETI sobre el total de consultas se mantuvo bajo en la SE49 en 1,1%.
- Graph 3.** During EW 49, limited influenza activity was reported throughout most regions. Sporadic activity was reported in 20 regions, and localized activity in 8 regions. / Durante la SE49, limitada actividad de influenza fue notificada en la mayoría de las regiones. Se notificó actividad esporádica en 20 regiones, y actividad localizada en 8 regiones.
- Graph 4.** During EW 49, 28 influenza-associated hospitalizations due to influenza A(H3N2) were reported. To date this season, 61% of all hospitalizations were in adults over 65 years of age / Durante la SE 4, se han reportado 28 hospitalizaciones asociadas con influenza A(H3N2). Hasta la fecha, 61% de las hospitalizaciones en este período se observaron en adultos mayores de 65 años.
- Graph 5.** During EW 49, 16 laboratory-confirmed influenza outbreaks were reported.³ / Durante la SE 49, se han notificado 16 brotes de influenza confirmados por laboratorio.
- An influenza A(H3N2)v case was detected in a patient with symptom onset in late October. The patient has since recovered and exposure to ill swine was reported. The virus isolated resembles influenza A(H3N2) swine viruses that have been circulating in North American swine herds. Further epidemiologic investigation is ongoing. / Un caso de H3N2v fue detectado en un paciente con inicio de síntomas a fines de Octubre. El paciente ha tenido recuperación completa y con exposición a cerdos infectados. El virus aislado se asemeja a virus influenza porcina A(H3N2) que ha estado circulando en rebaños de cerdos de Norteamérica. El caso continúa bajo investigación.

Graph 1. Canada: Distribución de virus de influenza por SE, 2015 -16

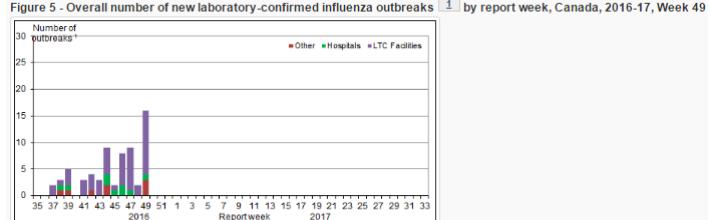


Graph 3. Canada: Influenza/ILI activity by province/ territory, EW 49, 2016



Graph 5. Canada: Overall number of new laboratory-confirmed influenza outbreaks by EW, 2016-17

Número acumulado de brotes de influenza confirmados por laboratorio, por SE, 2016-17



³ To read more, click [here](#).

Graph 2. Canada: ILI consultation rates by age group and EW, 2015-16

Tasa de consultas de ETI por grupo de edad y SE, 2015-16



Graph 4. Canada: Número de hospitalizaciones, admisiones de UCI, y fallecidos por edad y tipo de influenza, 2016-17

Table 2 - Cumulative number of hospitalizations, ICU admissions and deaths by age and influenza type reported by participating provinces and territories, Canada 2016-17, Week 49

| Age Groups (years) | Cumulative (August 28, 2016 to December 10, 2016) | | | Deaths | |
|--------------------|---|----------------|---------------|-------------------------|------|
| | Hospitalizations | ICU Admissions | Total (# [%]) | Influenza A and B Total | % |
| 0-4 | 23 | <5 | >23 (%) | 0 | 0% |
| 5-19 | 23 | <5 | >23 (%) | <5 | x% |
| 20-44 | 25 | <5 | >25 (%) | 0 | 0% |
| 45-64 | 49 | <5 | >49 (x%) | <5 | x% |
| 65+ | 199 | <5 | >199 (x%) | <5 | x% |
| Total | 319 | 8 | 327 (100%) | 10 | 100% |
| | | | | Influenza A and B Total | % |

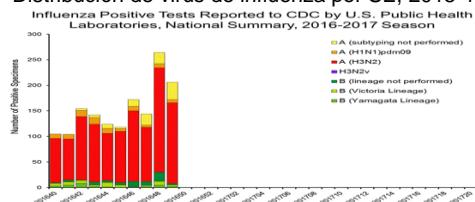
Note: Influenza-associated hospitalizations are not reported to PHAC by BC, NU, and QC. Only hospitalizations that require intensive medical care are reported by SK. ICU admissions

x Suppressed to prevent residual disclosure

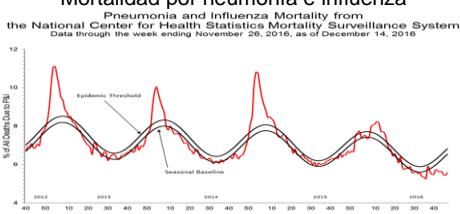
United States

- Graph 1,2.** During EW 49, influenza activity increased (4.8% of samples tested were positive for influenza), with influenza A(H3N2) predominating (influenza A represented 79% of all influenza-positive detections) / Durante la SE 49, la actividad de influenza aumentó (4,8% de todas las muestras fueron positivas para influenza) con predominio de influenza A(H3N2) (Influenza A representó el 79% de todas las detecciones positivas para influenza).
- Graph 3.** As of EW 47, pneumonia and influenza mortality remained low (5.6%) and was below the epidemic threshold (6.8%) for EW/ La tasa de mortalidad por neumonía e influenza permaneció baja (5,6%) y estuvo por debajo del umbral epidémico (6,8%) para la SE 47.
- Graph 4.** During EW 49, national ILI activity remained similar to previous weeks (1.9%) and below the national baseline of 2.2%. ILI activity was similar to previous seasons for the same time of year. Elevated ILI activity, above the seasonal threshold was reported in region 2 (NE) and región 4 (SE). / Durante la SE 49, la actividad nacional de ETI permaneció a niveles similares que en semanas previas (1,9%) y por debajo de la línea de base nacional de 2,2%. Se notificó una actividad de ETI similar a años anteriores para el mismo período. Una elevada actividad de ETI fue notificada en la región 2 (NE) y en la región 4 (SE).
- Graph 5.** During EW 49, most states reported low influenza activity, only Puerto Rico reported high ILI activity / Durante la SE 49, la mayoría de los estados reportaron actividad baja de influenza, solo Puerto Rico notificó elevada actividad de ETI.
- Graph 6.** In EW 48, RSV positivity (17%) slightly increased and continued to trend upward. Parainfluenza positivity (3.2%) increased, while adenovirus positivity (1.1%) increased with low detections. / En la SE 48, la positividad de VSR (17%) aumentó ligeramente y continuó en pendiente ascendente. La positividad de parainfluenza (3,2%) aumentó, mientras que la positividad de adenovirus (1,1%) aumentó con contadas detecciones.
- Graph 7.** In EW 49, the hospitalization rate was highest among the 65 years and older age-group (2.5 per 100,000 population) / Durante la SE49, la tasa de hospitalización fue mayor entre el grupo de 65 años de edad y mayores.

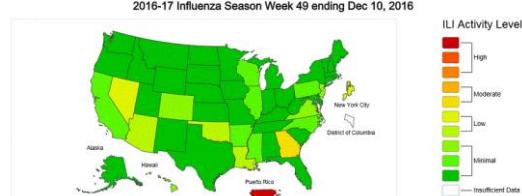
Graph 1. US: Influenza virus distribution by EW, 2015-16
Distribución de virus de influenza por SE, 2015-16



Graph 3. US: Pneumonia and influenza mortality
Mortalidad por neumonía e influenza



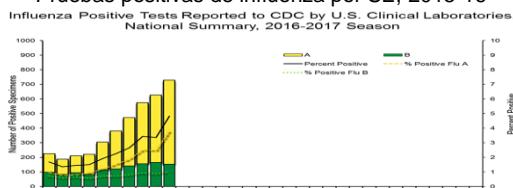
Graph 5. US: Nivel de actividad de ETI determinado por reportes a ILINet 2016-17. SE 49 hasta 10 de Dec, 2016
Influenza-Like Illness (ILI) Activity Level Indicator Determined by Data Reported to ILINet
2016-17 Influenza Season Week 49 ending Dec 10, 2016



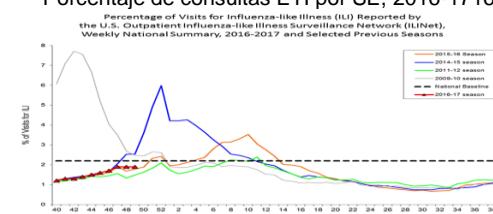
Graph 7. US: Cumulative rate of laboratory-confirmed influenza hospitalizations; 2015-16
La tasa acumulada de hospitalizaciones de influenza confirmados en laboratorio, 2015-16



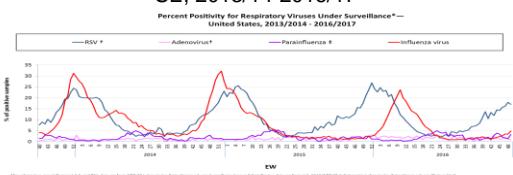
Graph 2. US: Influenza positive tests by EW, 2015-16
Pruebas positivas de influenza por SE, 2015-16



Graph 4. US: Percent of ILI visits by EW, 2016-17
Porcentaje de consultas ETI por SE, 2016-1716



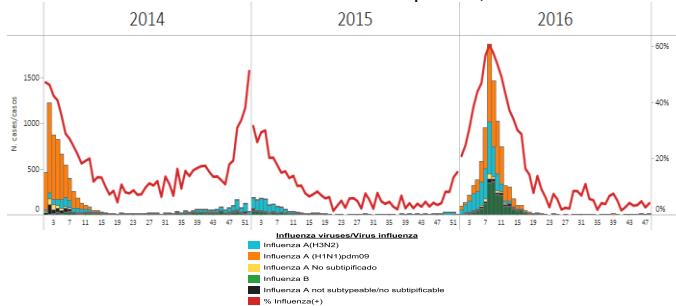
Graph 6. US: Percent positivity for respiratory virus under surveillance, by EW, 2013/14-2016/17
Porcentaje de positividad para virus respiratorios en vigilancia, por SE, 2013/14-2016/17



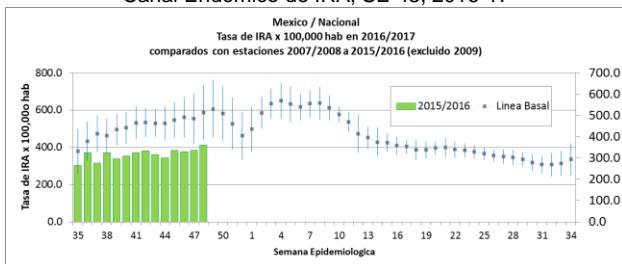
México

- Graph 1.** Influenza activity increased in EW 48 but remained low (influenza percent positivity 4%) / La actividad de influenza aumentó durante la SE48 pero se mantuvo muy baja (con un porcentaje de positividad de influenza 4%)
- Graph 2.** Low RSV activity was reported in EW 48, with RSV predominating in recent weeks / La notificación actividad baja de VSR en la SE 48; con predominio de VSR en semanas previas.
- Graph 3.** During EW 48, the ARI rate slightly increased (411.96 ARI cases per 100,000 inhabitants) as compared to the prior week and remained below the average epidemic curve / Durante la SE 48, el número de casos de IRA se vio ligeramente aumentado (411,96 casos de IRA por 100.000 habitantes) en relación a la semana previa, pero se mantuvo bajo la curva epidémica promedio
- Graph 4.** During EW 48, at the national-level, pneumonia activity increased as compared to previous week, above the seasonal threshold. High pneumonia activity above the state-specific alert threshold was observed in the states of Colima, Distrito Federal, México, Nayarit, Querétaro, San Luis Potosí, Veracruz / Durante la SE48, a nivel nacional, la actividad de neumonía aumentó en relación a semanas previas, sobre el umbral estacional. Se ha observado actividad alta de neumonía por encima del umbral de alerta en el estado de Colima, Distrito Federal, México, Nayarit, Querétaro, San Luis, Potosí, Veracruz.
- Graph 5,6.** During EW 40-50, 2016, 106 influenza-positive SARI cases were reported and were within expected levels in comparison to 2015/16 season, including among the states with pneumonia rates above their alert thresholds, with exception of Colima; influenza- related deaths were reported in Yucatan (2), Jalisco (1), Campeche (1) / Durante la SE40-50 de 2016, se han notificado 106 casos de IRAG positivos para influenza y se encontraron dentro de los niveles esperados en comparación con la temporada 2015/16, incluyendo estados reportando altas tasas de neumonía, con excepción del estado de Colima; se han notificado fallecidos por influenza en Yucatan (2), Jalisco (1), Campeche (1).

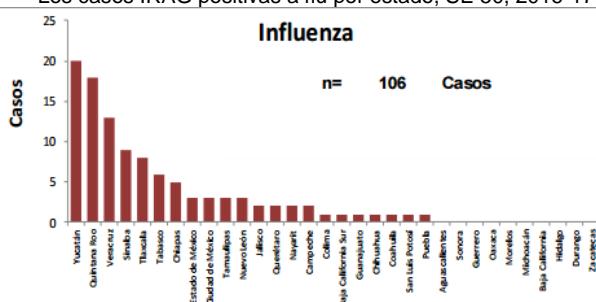
Graph 1. Mexico: Influenza virus distribution by EW 2013-16
Distribución de virus influenza por SE, 2013-16



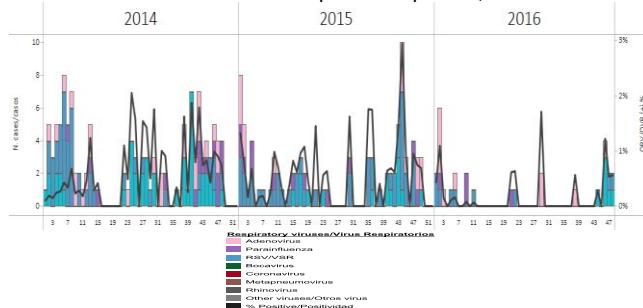
Graph 3. Mexico: ARI Endemic Channel, EW 48, 2016-17
Canal Endémico de IRA, SE 48, 2016-17



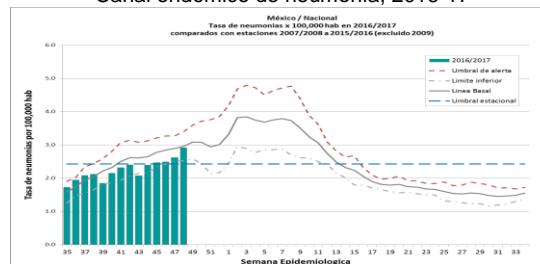
Graph 5. Mexico: SARI-flu cases by state, EW 50, 2016-17
Los casos IRAG positivas a flu por estado, SE 50, 2016-17



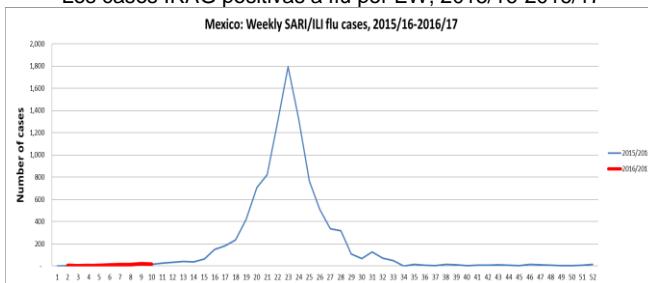
Graph 2. Mexico: Respiratory virus distribution by EW, 2013-16
Distribución de virus respiratorios por SE, 2013-16



Graph 4. Mexico: Pneumonia Endemic Channel, 2016-17
Canal endémico de neumonía, 2016-17



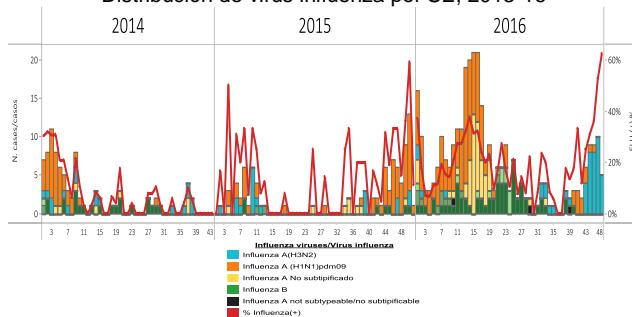
Graph 6. Mexico: SARI-flu cases by EW, 2015/16-2016/17
Los casos IRAG positivas a flu por EW, 2015/16-2016/17



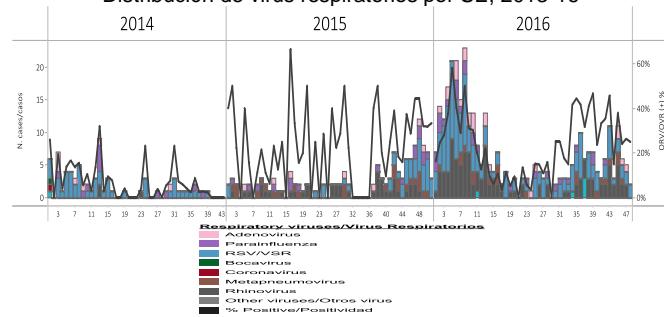
CARPHA

- Graph 1.** During EW 48, influenza A(H3N2) was detected and has predominated in recent weeks / Durante la SE 48, se notificaron casos de influenza A(H3N2) y ha predominado en semanas previas.
- Graph 2.** During EW 48, low ORV activity was reported, with RSV and rhinovirus predominating / Durante la SE 48, se ha notificado baja actividad de otros virus respiratorios, con predominio de VSR y rhinovirus.

Graph 1. CARPHA: Influenza virus distribution by EW, 2013-16
Distribución de virus influenza por SE, 2013-16



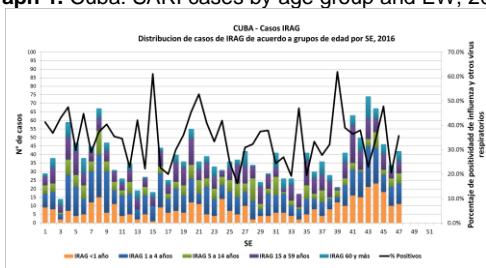
Graph 2. CARPHA: Respiratory virus distribution by EW, 2013-16
Distribución de virus respiratorios por SE, 2013-16



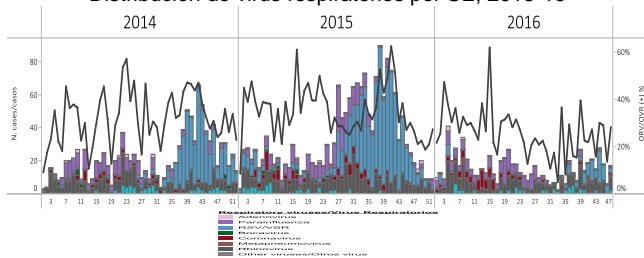
Cuba

- Graph 1.** During EW 47, the number of SARI cases (~42 cases) increased as compared to the prior week, and the total viral percent positivity among SARI cases (35.7%) slightly increased, as compared to the previous week, / Durante la SE 47, el número de casos de IRAG aumentó (~42 casos), en relación a la semana previa, y el porcentaje de positividad del total de casos de IRAG (35,7%) aumentó ligeramente, en relación a la SE previa.
- Graph 2.** Other respiratory virus activity increased in EW 47, with RSV predominating and percent positivity increasing (28%) / La actividad de otros virus respiratorios aumentó en la SE 47, con predominio de VSR y un porcentaje de positividad en aumento (28%).
- Graph 3.** During EW 47, influenza positivity continued to decrease (3%), with influenza A(H3N2) and B co-circulating in recent weeks / Durante la SE 47, la positividad de influenza continuó en descenso (3%), con predominio de influenza A(H3N2) y B en las últimas semanas.

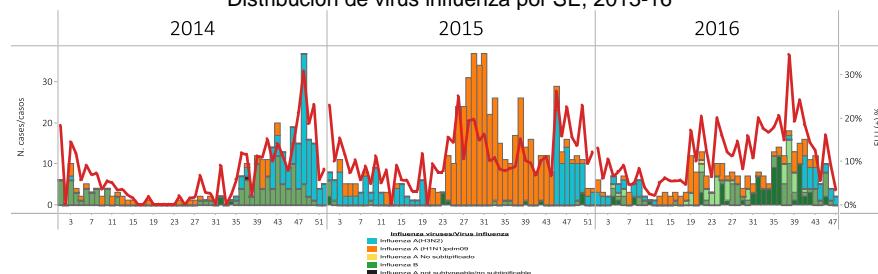
Graph 1. Cuba: SARI cases by age group and EW, 2016



Graph 2. Cuba. Respiratory virus distribution by EW, 2013-16
Distribución de virus respiratorios por SE, 2013-16

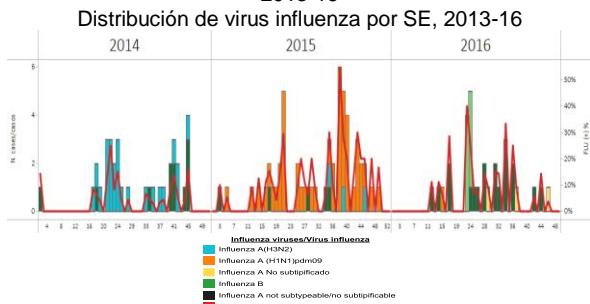


Graph 3. Cuba: Influenza virus distribution by EW, 2013-16
Distribución de virus influenza por SE, 2013-16

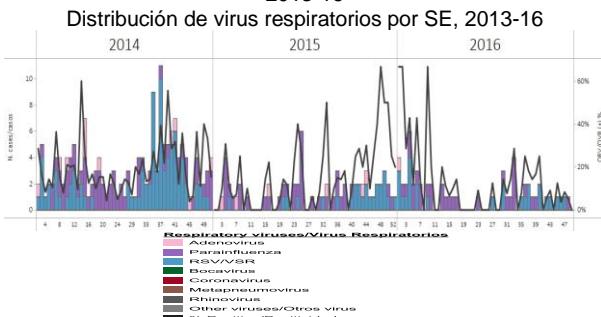


- **Graph 1.** During EW 48, no influenza cases were reported / Durante la SE 48, no se notificaron casos de influenza.
 - **Graph 2.** During EW 48, low ORV activity was reported, with co-circulation of RSV and parainfluenza / Durante la SE 48, se ha notificado baja actividad de otros virus respiratorios, con co-circulación de VSR y parainfluenza.

Graph 1. Dominican Republic: Influenza virus distribution by EW, 2013-16



Graph 2. Dominican Republic: Respiratory virus distribution by EW, 2013-16



French Territories / Territorios Franceses

- **Graph 1,2. Guyane** During EW 43, the number of ILI cases steadily decreased; while influenza activity increased with influenza A(H3N2) predominating / Durante la SE 43, el número de casos de ETI disminuyó en forma sostenida; mientras la actividad de influenza se vio aumentada con predominio de influenza A(H3N2).
 - **Graph 3,4. Guadeloupe:** During EW 46, the number of ILI consultations slightly increased above the maximum expected level; and bronchiolitis consultations remained below the maximum expected level / Durante la SE 46, el número de casos de ETI aumentó ligeramente sobre el nivel máximo esperado; y las bronquiolitis permanecieron por debajo del máximo nivel esperado.
 - **Graph 5,6. Martinique:** During EW 48, the number of bronchiolitis consultations remained above the maximum expected level and ILI consultations slightly increased / **Martinica:** Durante la SE 48, el número de consultas por bronquiolitis permaneció por encima del nivel esperado por las últimas semanas, y las consultas de ETI aumentaron ligeramente.
 - **Graph 7-10. Saint-Martin & Saint-Barthélemy:** During EW 46, the number of ILI consultations were low in Saint-Martin and increased in Saint-Barthélemy. Bronchiolitis consultations slightly increased and rose above the maximum expected level / **Saint-Martin & Saint-Barthélemy:** Durante la SE 46, el número de consultas por ETI permaneció baja en Saint-Martin y aumentó en Saint-Barthélemy. Las consultas por bronquiolitis aumentaron ligeramente y superaron el nivel máximo esperado.

Graph 1. Guyane: Number of ILI cases. EW 43. 2014-2016

Número de casos de ETI, SE 43, 2014-2016



Graph 3. Guadeloupe: Number of ILI consultations, EW 46, 2014-2016
Número de consultas de ETI, SE 46, 2014-2016

Número de consultas de ETI, SE 46, 2014-2016



Graph 5. Martinique: Number of ILI consultations, EW 48, 2014-2016
 Numero de consultas de ETL, SE 48, 2014-2016

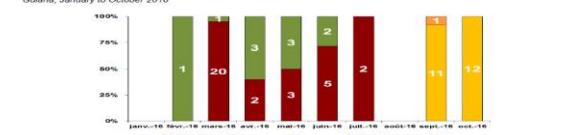
Número de consultas de EII, SE 48, 2014-2016

Nombre de consultations chez un médecin généraliste pour



Graph 2. Guyane, Distribution of influenza, Jan to Oct, 2016
Desistribución de influenza, ene a oct, 2016

Distribution de l'influenza, été à oct, 2016
Répartition mensuelle du nombre de prélevements naso-pharyngés suivant l'étiologie, réalisés par les médecins libéraux et hospitaliers, les PMI, les FAG et les CDPS participant à la surveillance virologique de la grippe, Janvier à octobre 2016 / Monthly distribution of influenza virus type in positive GP clinic's samplings, French Grippe surveillance, Jan-Oct 2016



Graph 4. Guadeloupe, Number of bronchiolitis consultations, by EW, 2016

Número de consultas de bronquiolite, por SE, 2016

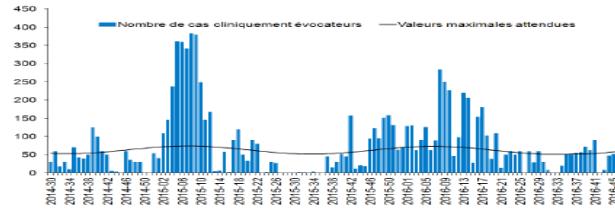


Graph 6. Martinique, Number of bronchiolitis consultations, by EW, 2016

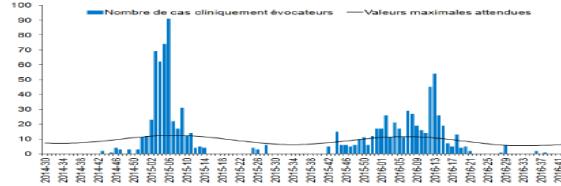
EW, 2016



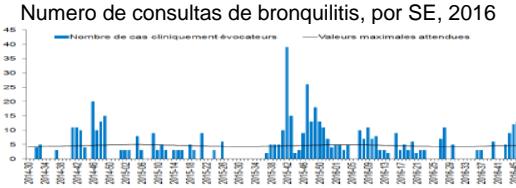
Graph 7. St Martin: Number of ILI consultations, EW 46, 2014-2016
Número de consultas de ETI, SE 46, 2014-2016



Graph 9. St Barthelemy: Number of ILI consultations, EW 46, 2014-2016
Número de consultas de ETI, SE 46, 2014-2016



Graph 8. St Martin, Number of bronchiolitis consultations, by EW, 2016
Número de consultas de bronquitis, por SE, 2016



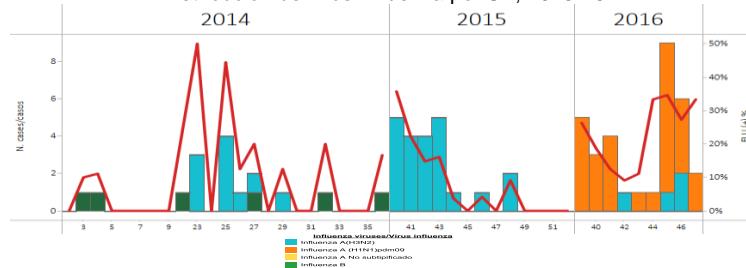
Graph 10. St Barthelemy, Number of bronchiolitis consultations, by EW, 2016
Número de consultas de bronquitis, por SE, 2016



Haiti

- Graph 1.** During EW 47 and in recent weeks, influenza A(H1N1)pdm09 detections predominated in recent weeks / Durante la SE 47 y en semanas previas, predominaron las detecciones por influenza A(H1N1)pdm09.

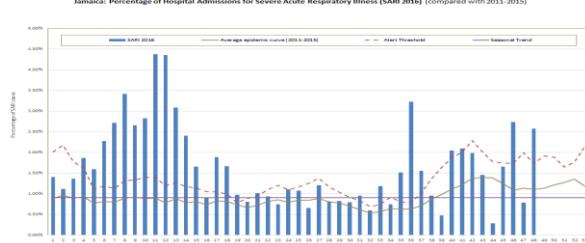
Graph 1. Haiti: Influenza virus distribution by EW, 2013-16
Distribución de virus influenza por SE, 2013-16



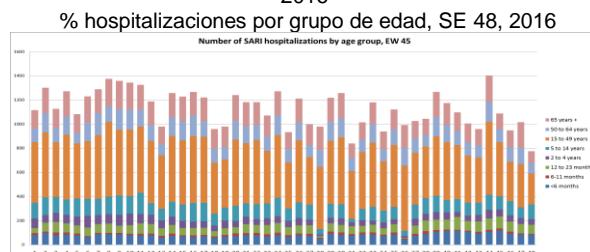
Jamaica

- Graph 1.** During EW 48, SARI activity increased (2.6%) above the alert threshold. No SARI-related deaths were reported this week. / Durante la SE 48, la actividad de SARI aumentó (2,6%) sobre el nivel de alerta. No se notificaron fallecidos por IRAG durante el mismo período.
- Graph 2.** During EW 48, SARI cases were most frequently reported among adults aged from 15 to 49 years of age / Durante la SE 48, se ha notificado con más frecuencia casos de IRAG hospitalizados en adultos entre 15 a 49 años de edad.
- Graph 3,4.** During EW 48, pneumonia case-counts slightly decreased (~70 cases in EW 48), with the highest proportion in Kingston and Saint Andrew / En la SE 48, el número de casos de neumonía disminuyó ligeramente (~70 casos en la SE48), con la proporción más elevada en Kingston y Saint Andrew
- Graph 5.** During EW 47, influenza activity decreased (5% positivity for influenza) with influenza A(unsubtyped) predominating; no other respiratory virus activity was reported / Durante la SE47, la actividad de influenza disminuyó (positividad de 5% para influenza) con predominio de influenza A(no subtipificado); no se ha notificado actividad de otros virus respiratorios

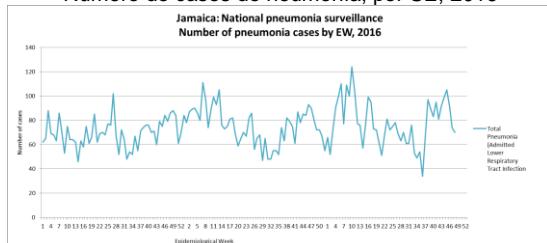
Graph 1. Jamaica: % hospitalizaciones de casos IRAG entre total de hospitalizaciones por SE, 2011-2016
Jamaican Percentage of Hospital Admissions for Severe-Acute Respiratory Illness (IRAG) (compared with 2011-2015)



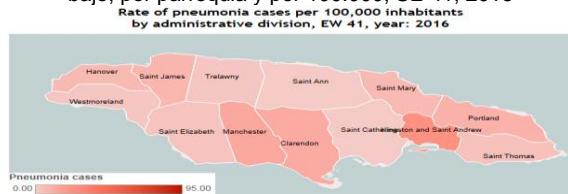
Graph 2. Jamaica: % SARI hospitalizations by age group, EW 48, 2016
% hospitalizaciones por grupo de edad, SE 48, 2016



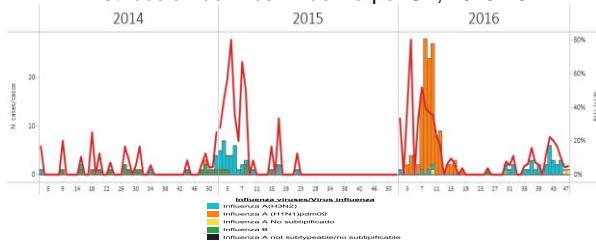
Graph 3. Jamaica: Number of pneumonia cases by EW, 2016
Número de casos de neumonía, por SE, 2016



Graph 4. Jamaica: Rate of lower respiratory tract infection admissions per parish and per 100,000, EW 41, 2016
Tasa de ingresos hospitalarios por infección del tracto respiratorio bajo, por parroquia y por 100.000, SE 41, 2016



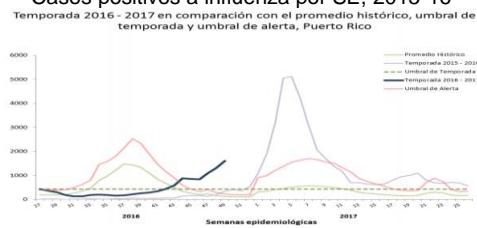
Graph 5. Jamaica: Influenza virus distribution by EW, 2013-16
Distribución de virus influenza por SE, 2013-16



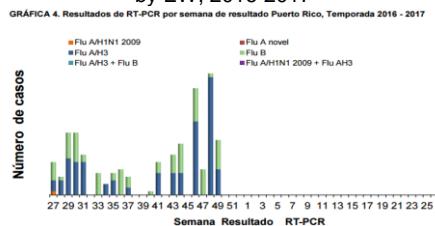
Puerto Rico

- Graph 1,2.** Influenza detections continued to increase above the seasonal threshold and alert threshold during EW 49, with influenza A(H3) predominating but also detections of influenza B. / Las detecciones de influenza continuaron aumentando sobre el umbral estacional y el umbral de alerta, durante la SE49, con predominio de influenza A(H3), pero también detecciones de influenza B.
- Graph 3.** During EW 49, ILI activity⁴ remained above the average epidemic curve for the third consecutive week / Durante la SE 49, la actividad de ETI continuó en aumento sobre la curva epidémica promedio en las últimas tres semanas.

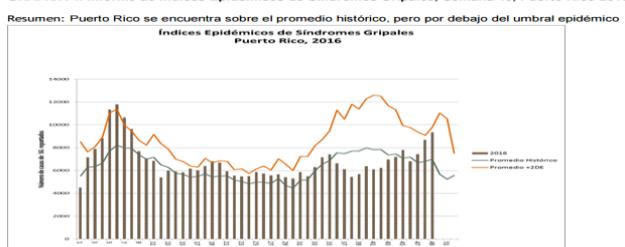
Graph 1. Puerto Rico: Influenza-positive cases by EW, 2015-16
Casos positivos a influenza por SE, 2015-16



Graph 2. Puerto Rico: PCR influenza-positive results by subtype by EW, 2016-2017



Graph 3. Puerto Rico: ILI epidemic rates by EW, 2016
GRÁFICA 4. Informe de Índices Epidémicos de Síndromes Gripales, Semana 49, Puerto Rico 2016



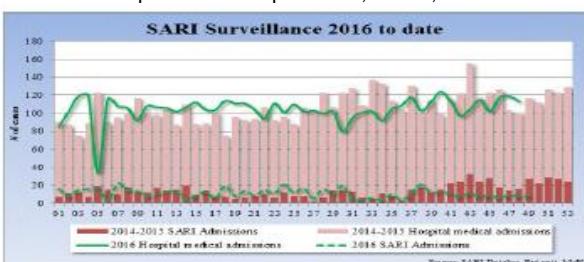
Saint Lucia

- Graph 1.** During EW 49, SARI-related hospitalizations remained comparable to levels observed in 2015, but slightly decreased (cumulatively, SARI cases represented 10.8% of all hospitalizations) / Durante la SE49, las hospitalizaciones asociadas a IRAG permanecieron dentro de los niveles esperados observados en 2015, aunque mostraron una tendencia al ligero aumento (los casos IRAG acumulados tienen una media de 10,8% de todas las hospitalizaciones)

⁴ Report available at: [here](#).

- Graph 2,3.** The number of cases of fever and respiratory symptoms increased above the seasonal threshold; incidence rates were reportedly very low this week. Most of the cases were notified in the South region (Micoud and Soufriere) / El número de casos de fiebre y síntomas respiratorios aumentó sobre el umbral de temporada; se notificaron muy bajas tasas de incidencia esta semana. La mayoría de los casos fueron detectados en el sur del país (Micoud y Soufriere)
- Graph 4,5.** As of EW 46, no influenza detections were reported. Low RSV activity was notified in recent weeks / Durante la SE 46, no se notificaron detecciones de influenza. Se reportó baja actividad de VSR en semanas previas.

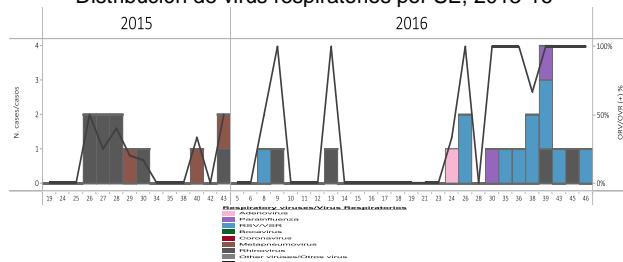
Graph 1. Saint. Lucia: SARI admissions out of hospitalizations, EW 49, 2016
Hospitalizaciones por IRAG, SE 49, 2016



Graph 3. Saint. Lucia: Distribution of respiratory cases by province, EW 48-49, 2016
Distribución de los casos respiratorios por provincia, SE 48-49, 2016



Graph 5. Saint Lucia: Respiratory virus distribution by EW, 2013-16
Distribución de virus respiratorios por SE, 2013-16

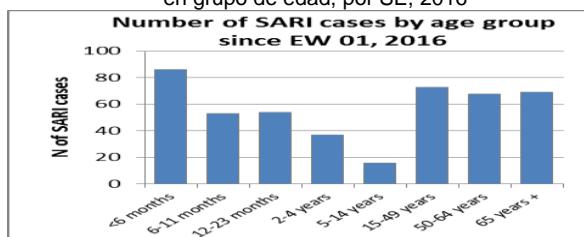


Suriname

- Graph 1,2.** SARI-related hospitalizations slightly increased as compared to previous weeks (0.8% during EW 49). Children under 6 months of age remained the largest proportion of SARI hospitalizations / Las hospitalizaciones asociadas a IRAG aumentaron ligeramente en relación a semanas previas (0,8% durante SE 49). Los niños menores de 6 meses representaron la proporción más grande de las hospitalizaciones de IRAG.
- Graph 3,4.** During EW 49, no influenza activity was reported. Other respiratory virus detections increased, with RSV predominating / Durante la SE 49, no se detectó actividad de virus influenza. Las detecciones de otros virus respiratorios aumentaron, con circulación predominante de VSR.

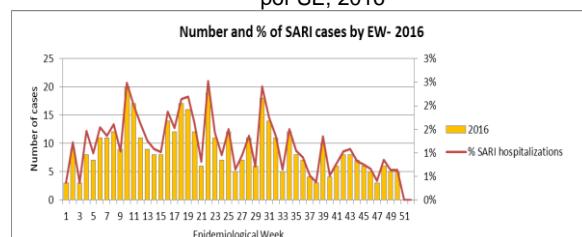
Graph 1. Suriname: SARI cases and % SARI hospitalizations among all causes by age, by EW, 2016

Casos IRAG y % de hospitalizaciones IRAG entre todas las causas, en grupo de edad, por SE, 2016

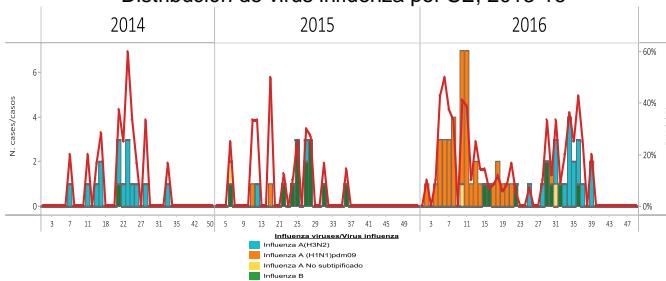


Graph 2. Suriname: % SARI hospitalizations among all causes, by EW, 2016

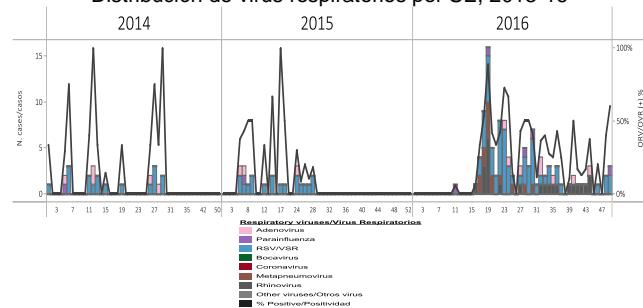
Casos % de hospitalizaciones IRAG entre todas las causas, por SE, 2016



Graph 3. Suriname: Influenza virus distribution by EW, 2013-16
Distribución de virus influenza por SE, 2013-16



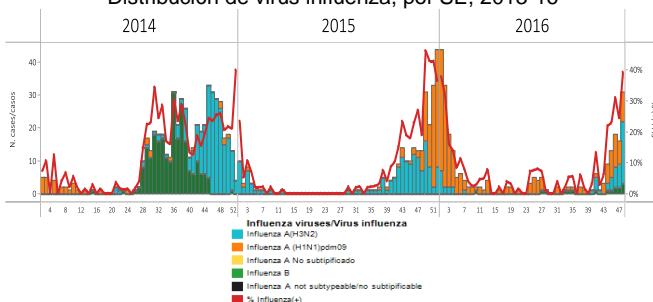
Graph 4. Suriname: Respiratory virus distribution by EW, 2013-16
Distribución de virus respiratorios por SE, 2013-16



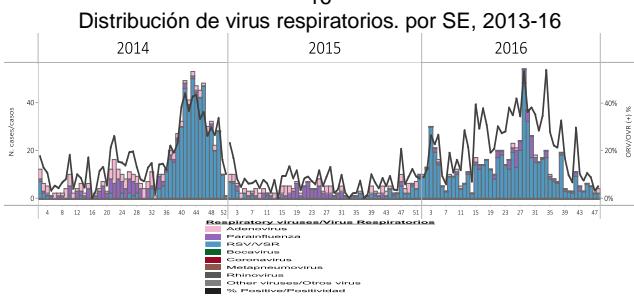
Costa Rica

- Graph 1.** During EW 48, increased influenza circulation was reported, with influenza positivity of 39%; Influenza A(H3N2) and (H1N1)pdm09 were detected. / Durante la SE 48, se notificó circulación aumentada de influenza, con porcentaje de positividad de 39%. Se ha detectado Influenza A(H3N2) y (H1N1)pdm09.
- Graph 2.** As of EW 48, other respiratory virus activity slightly increased with percent positivity of 5%; RSV predominated in recent weeks / Hasta la SE 48, la actividad de otros virus respiratorios se vio ligeramente aumentada con porcentaje de positividad de 5%; y predominio de VSR en las últimas semanas
- Graph 3.** In EW 48, SARI-related hospitalizations (4%) remained similar to previous weeks; SARI-related ICU admissions (32.5%) and SARI-related deaths (19%) increased / En la SE 48, las hospitalizaciones por IRAG (4%) permanecieron similares a semanas anteriores, las admisiones a ICU asociadas a IRAG (32,5%) y las muertes asociadas a IRAG (19%) se vieron aumentadas.

Graph 1. Costa Rica: Influenza virus distribution, by EW, 2013-16
Distribución de virus influenza, por SE, 2013-16

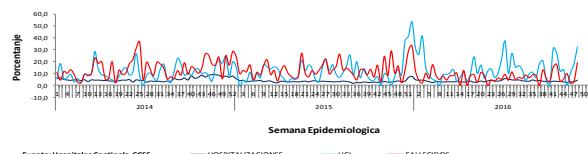


Graph 2. Costa Rica: Respiratory virus distribution, by EW, 2013-16
Distribución de virus respiratorios, por SE, 2013-16



Graph 3. Costa Rica: Proportion of SARI-Associated Hospitalizations, ICU Admissions and Deaths, by EW, 2013-16

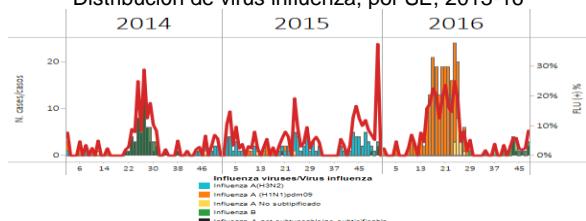
IRAG (%): Hospitalizaciones, admisiones a UCI y fallecidos.
Hospitales Centinela, CESS, SE N° 48
Costa Rica, Año 2014 - 2016.



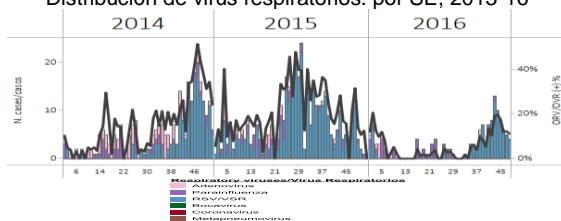
El Salvador

- Graph 1.** During EW 48, influenza activity increased with influenza B predominating in recent weeks / Durante la SE 48, la actividad de influenza aumentó con predominio de influenza B en las últimas semanas
- Graph 2.** During EW 48, other respiratory virus activity slightly decreased (4% percent positivity) with RSV predominating in recent weeks / Durante la SE 48, la actividad de otros virus respiratorios disminuyó (porcentaje de positividad de 4%) con predominio de VSR en las últimas semanas.
- Graph 3.** During EW 49 pneumonia and ARI counts slightly decreased and remained at the average epidemic curve / En la SE 49, el número de casos de neumonía e IRA disminuyó ligeramente y permaneció a nivel de la curva epidémica promedio.
- Graph 4.** In EW 48, SARI cases continued to decrease, with most cases among those 0-4 years of age / En la SE 48, el número de casos de IRAG continuó en descenso, con la mayor cantidad de casos en el rango de 0 a 4 años de edad.

Graph 1. El Salvador: Influenza virus distribution, by EW, 2013-16
Distribución de virus influenza, por SE, 2013-16



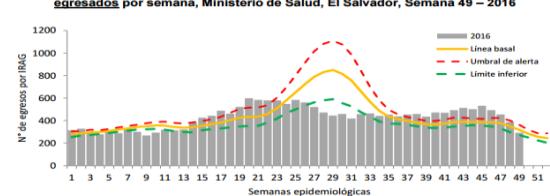
Graph 2. El Salvador: Respiratory virus distribution, by EW, 2013-16
Distribución de virus respiratorios, por SE, 2013-16



Graph 3. El Salvador: Hospital pneumonia and other acute respiratory infections (ICD-10 codes), 2016

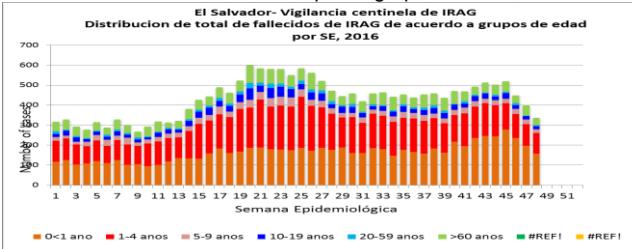
Ingresos hospitalarios de neumonía y otras infecciones respiratorias agudas (ICD-10 codigos), 2016

Gráfico 3.- Corredor endémico de casos de infección respiratoria aguda grave (IRAG) egresados por semana, Ministerio de Salud, El Salvador, Semana 49 – 2016



Graph 4. El Salvador: Total cases of SARI by age group, 2016

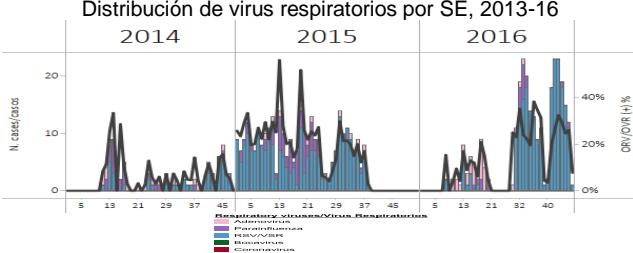
Total de casos de IRAG, por el grupo de edad, 2016



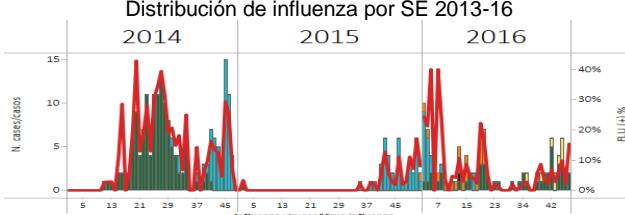
Honduras

- Graph 1,2.** During EW 47, low influenza activity was reported, with influenza B predominating in recent weeks. Other respiratory virus activity decreased slightly (~10% positivity overall ORV) with RSV predominating in previous weeks. / Durante la SE 47, se ha reportado baja actividad de influenza, con predominio de influenza tipo B en las semanas previas. La actividad de otros virus respiratorios se vio ligeramente disminuida (~10% de positividad del total de OVR), con predominio de VSR en semanas previas.

Graph 1. Honduras: Respiratory virus distribution by EW, 2013-16



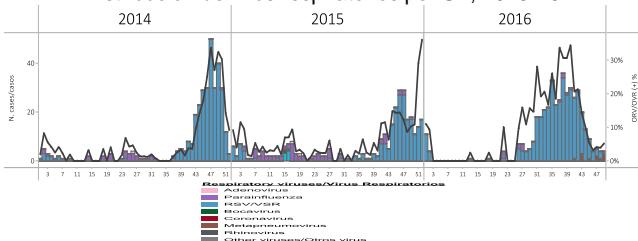
Graph 2. Honduras. Influenza virus distribution by EW, 2013-16



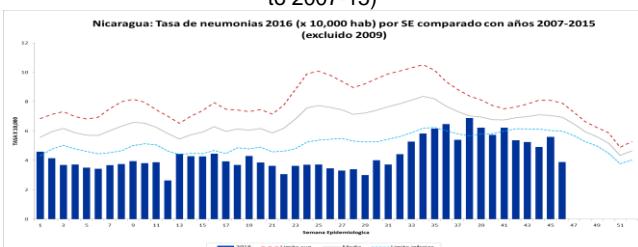
Nicaragua

- Graph 1.** During EW 49, respiratory virus detections increased (5% positivity for ORV), with RSV predominating / Durante la SE 49, las detecciones de virus respiratorios aumentaron (5% de positividad para OVR); con predominio de VSR.
- Graph 2.** During EW 49, influenza activity decreased but had been elevated in recent weeks, with influenza A(H3) predominating/ Durante la SE 49, la actividad de influenza disminuyó pero se mantuvo elevada en semanas previas, con predominio de influenza A(H3N2).
- Graph 3,4.** During EW 46, pneumonia and ARI rates were below expected levels for this time of year / Durante la SE 46, las tasas de neumonía y IRA estuvieron debajo de los niveles esperados para el mismo período en años anteriores.

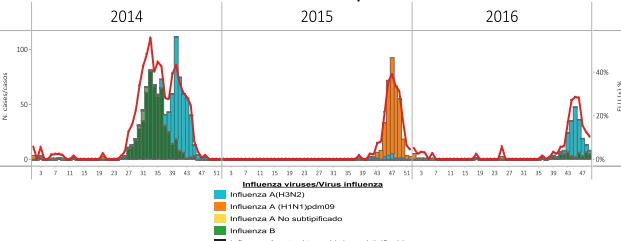
Graph 1. Nicaragua: Respiratory virus distribution by EW, 2013-16



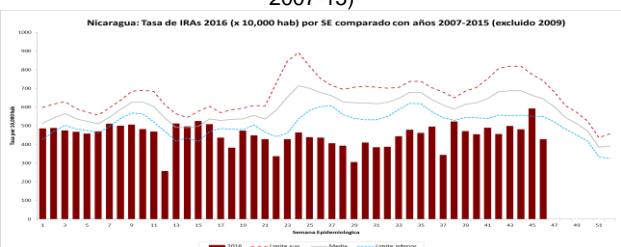
Graph 3. Nicaragua: Pneumonia rate by EW, 2016 (in comparison to 2007-15)



Graph 2. Nicaragua. Influenza virus distribution by EW, 2013-16



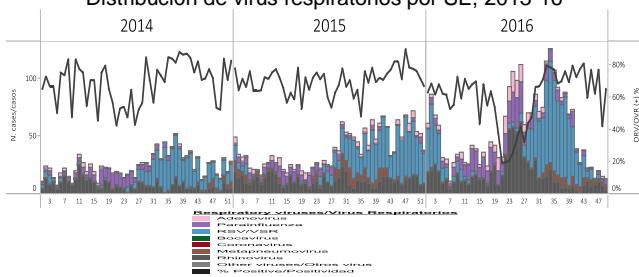
Graph 4. Nicaragua. ARI rate by EW, 2016 (in comparison to 2007-15)



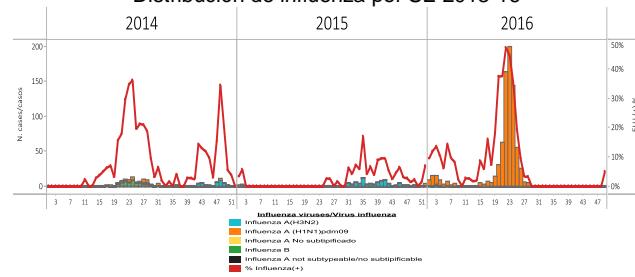
Panama

- **Graph 1.** During EW 49, other respiratory virus detections increased, and the ORV percent positivity remained elevated at 65% but with a low number of samples tested / Durante la SE 49, las detecciones de otros virus respiratorios aumentó, y el porcentaje de positividad de OVR permaneció elevado a 65%, pero con un bajo número de muestras estudiadas.
- **Graph 2.** During EW 49, low influenza activity was reported / Durante la SE 49, se ha notificado mínima actividad de influenza.

Graph 1. Panama: Respiratory virus distribution by EW, 2013-16
Distribución de virus respiratorios por SE, 2013-16



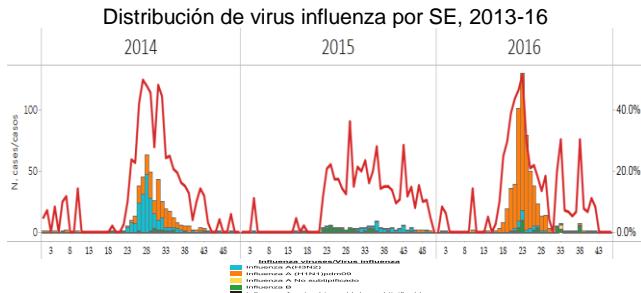
Graph 2. Panama. Influenza virus distribution by EW, 2013-16
Distribución de influenza por SE 2013-16



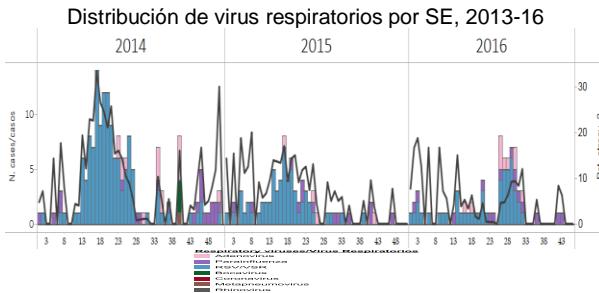
Bolivia (INLASA)

- **Graph 1.** During EW 46, no influenza activity was reported / En la SE 46 no se ha notificado actividad de influenza.
- **Graph 2.** During EW 46, no respiratory virus activity was reported; parainfluenza activity predominated in recent weeks / En la SE 46, no se ha detectado actividad de virus respiratorios; en semanas previas predominó la actividad de parainfluenza.

Graph 1. Bolivia INLASA. Influenza virus distribution by EW, 2013-16



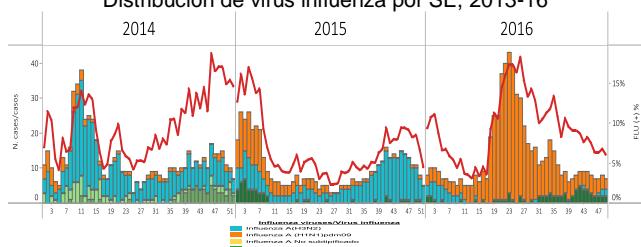
Graph 2. Bolivia INLASA: Respiratory virus distribution by EW, 2013-16



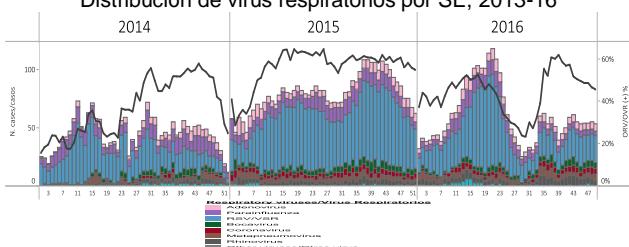
Colombia

- **Graph 1.** During EW 49, influenza activity slightly decreased (6% positivity) with co-circulation of influenza A(H1N1)pdm09, A(H3N2) and influenza B in recent weeks / En la SE 49, la actividad de influenza disminuyó ligeramente (67% positividad) con co-circulación de influenza A(H1N1)pdm09, A(H3N2) e influenza B en semanas previas.
- **Graph 2.** During EW 49, respiratory virus activity remained elevated, with slightly decreased percent positivity (47% positivity), and RSV predominating (22% positivity) / En la SE 49, la circulación de virus respiratorios continuó elevada, con ligera disminución del porcentaje de positividad (47% positividad), y predominio de VSR (22% de positividad)
- **Graph 3,4.** During EW 49, SARI-related ICU admissions remained at similar levels to previous weeks and increased as compared to levels observed in 2015. SARI hospitalizations slightly decreased as compared to levels observed in 2015 / En la SE 49, las admisiones a UCI permanecieron a niveles similares de semanas previas y aumentaron en comparación con niveles observados en 2015. Las hospitalizaciones por IRAG disminuyeron ligeramente, en comparación con los niveles observados en 2015.
- **Graph 5,6.** During EW 49, counts of pneumonia cases were at historical levels, and the rate of ARI remained at historic levels / Durante la SE 49, los casos de neumonía fueron similares a los observados para el mismo período de 2014, y los casos de IRA se mantuvieron dentro de los niveles históricos.

Graph 1. Colombia. Influenza virus distribution by EW, 2013-16



Graph 2. Colombia: Respiratory virus distribution by EW, 2013-16



Graph 3. Colombia: SARI Hospitalizations in ICU, by EW, 2016 in comparison to 2015

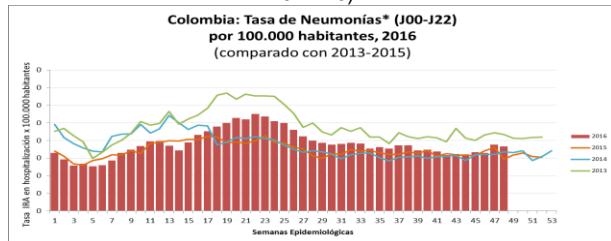


Graph 4. Colombia: SARI activity by EW, 2016 in comparison to 2015



Graph 5. Colombia: Rate of pneumonia cases, by EW, 2016 (in comparison with 2012-15)

Tasa de los casos neumonías, por SE, 2016 (en comparación con 2012-15)



Graph 6. Colombia: Rate of ARI cases, by EW, 2016 (in comparison with 2012-15)

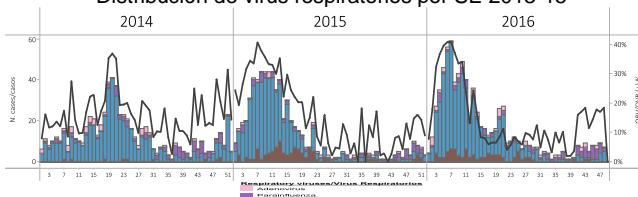
Tasa de los casos IRA, por SE, 2016 (en comparación con 2012-15)



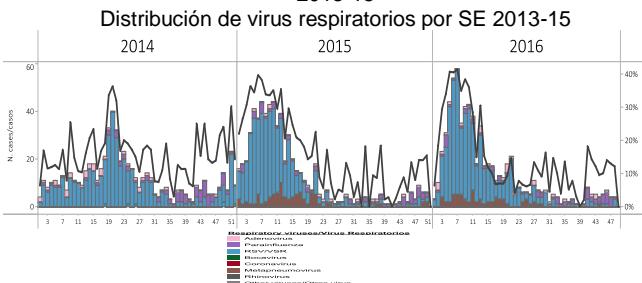
Ecuador

- Graph 1,2.** During EW 49, no influenza activity was reported. Decreased other respiratory virus activity was reported with low RSV activity. / Durante la SE 49, no se notificó actividad de influenza. Se reportó una disminución en la actividad de otros virus respiratorios con baja actividad de VSR.
- Graph 3,4.** During EW 49, few SARI-associated influenza cases were reported; few cases due to other respiratory viruses were reported, with parainfluenza most frequently notified among these cases (ORV percent positivity increased to 12%) / Durante la SE49, se notificaron pocos casos de influenza asociados a IRAG; contados casos debido a otros virus respiratorios fueron reportados, entre los cuales predominó parainfluenza (porcentaje de positividad de OVR aumentó a 12%)
- Graph 5,6.** During EW 48, the percent of SARI hospitalizations (0.5%) among all hospitalizations decreased below historical levels, while neither RSV, nor influenza was reported among SARI cases / Durante la SE 48, el porcentaje de hospitalizaciones de IRAG (0,5%) del total de admisiones disminuyó debajo de los niveles históricos, mientras que no se notificaron detecciones de VSR o influenza entre los casos de IRAG.

Graph 1. Ecuador. Respiratory virus distribution by EW, 2013-15
Distribución de virus respiratorios por SE 2013-15

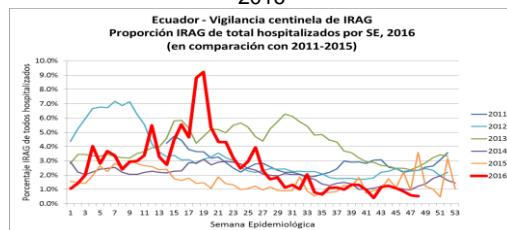


Graph 3. Ecuador SARI/IRAG. Respiratory virus distribution by EW, 2013-15
Distribución de virus respiratorios por SE 2013-15

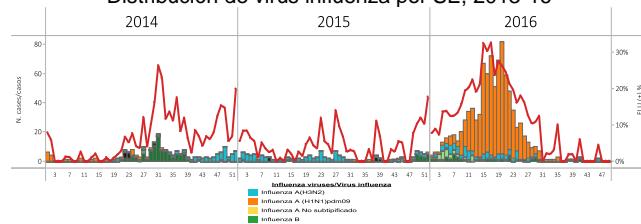


Graph 5. Ecuador: % SARI hospitalizations among all causes, by EW, 2016
% de hospitalizaciones por IRAG entre todas las causas, por SE, 2016

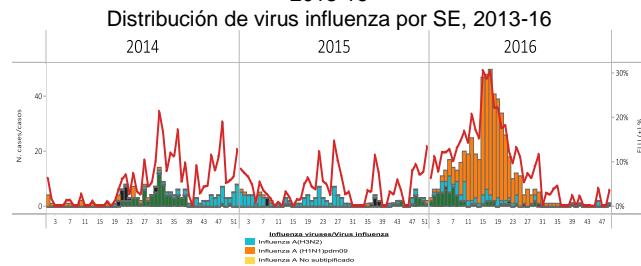
% de hospitalizaciones por IRAG entre todas las causas, por SE, 2016



Graph 2. Ecuador: Influenza virus distribution by EW, 2013-16
Distribución de virus influenza por SE, 2013-16



Graph 4. Ecuador SARI/IRAG: Influenza virus distribution by EW, 2013-16
Distribución de virus influenza por SE, 2013-16

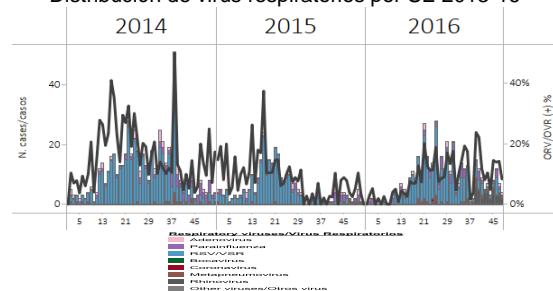


Graph 6. Ecuador: Count of SARI cases that are influenza or RSV-positive, 2016
Número de casos de IRAG que son positivos para influenza o VSR, 2016



- Graph 1,2.** During EW 48, detections of other respiratory viruses decreased to a percent positivity of 8%, with rhinovirus predominating in recent weeks. Influenza percent positivity decreased and remained at moderate levels (2%) with influenza A(H3N2) predominating in recent weeks / Durante la SE 48, la detección de otros virus respiratorios se vio disminuida a 8%, con predominio de rhinovirus en las últimas semanas. Así mismo, el porcentaje de positividad de influenza disminuyó y permaneció en niveles moderados (2%), con predominio de influenza AH(H3N2) en las últimas semanas.
- Graph 3.** During EW 49, ARI activity among children under 5 years of age slightly decreased but remained within expected levels / Durante la SE 49, la actividad de IRA entre los niños menores de 5 años disminuyó si bien permaneció dentro de lo esperado.
- Graph 4,5.** During EW 49, pneumonia cases decreased and remained below the alert threshold with the highest rates in the Northern, Northwestern (Loreto, Uyacali) and Eastern (Madre de Dios) regions. Uyacali reported the highest cumulative incidence rate at 306.1 cases (per 10,000 cases) (compared to Loreto (153.4) and Madre de Dios (162.1)) / Durante la SE49, los casos de neumonía disminuyeron y permanecieron a niveles esperado, debajo del umbral de alerta, con las tasas más altas en las regiones norte, noreste de Perú (Loreto, Uyacali) y este (Madre de Dios). En Uyacali se ha reportado la tasa de incidencia acumulada más alta con 306,1 casos (por 10.000 casos) (en comparación de Loreto (153,4) y Madre de Dios (162,1 casos por 10.000).

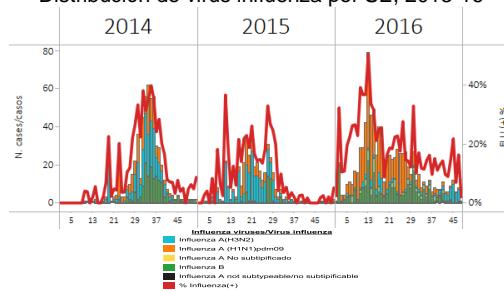
Graph 1. Peru. Respiratory virus distribution by EW, 2013-16
Distribución de virus respiratorios por SE 2013-16



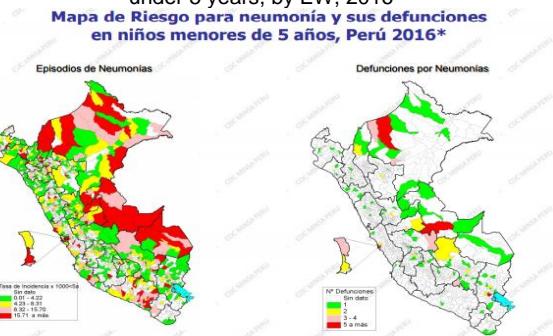
Graph 3. Peru. ARI endemic channel in children under 5 years, by EW, 2016
Canal de Infecciones Respiratorias Agudas (IRA) en menores de 5 años, Perú 2016*



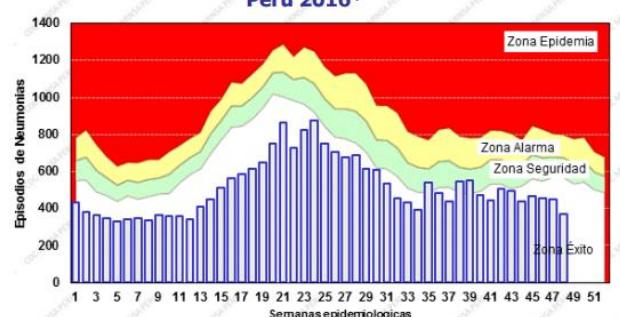
Graph 2. Peru: Influenza virus distribution by EW, 2013-16
Distribución de virus influenza por SE, 2013-16



Graph 4. Peru: Map of pneumonia cases and deaths in children under 5 years, by EW, 2016
Mapa de Riesgo para neumonía y sus defunciones en niños menores de 5 años, Perú 2016*



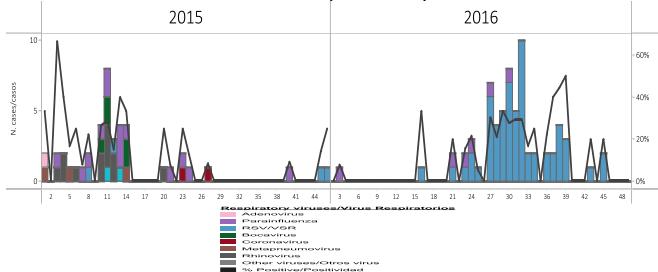
Graph 5. Peru: Pneumonia endemic channel in children under 5 years, by EW, 2016
Canal endémico de neumonías en menores de 5 años, Perú 2016*



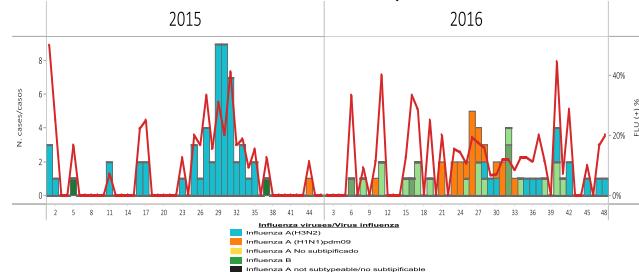
Venezuela

- Graph 1.** During EW 48, there was no other respiratory virus activity reported, although RSV was detected recently. / En la SE 48, no se reportó actividad de otros virus respiratorios, si bien en semanas en semanas previas predominó VSR.
- Graph 2.** During EW 48, one influenza A(H3N2) detection was reported. / Durante la SE 48, se notificó una muestra positive para influenza A(H3N2).
-

Graph 3. Venezuela. Respiratory virus distribution by EW, 2013-16
Distribución de virus respiratorios por SE 2013-16



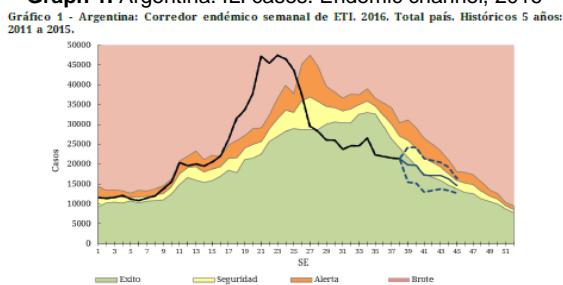
Graph 4. Venezuela : Influenza virus distribution by EW, 2013-16
Distribución de virus influenza por SE, 2013-16



Argentina

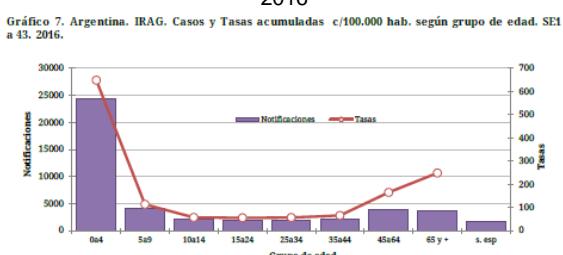
- Graph 1.** During EW 48, ILI activity continued to decrease and remained within expected levels of the epidemic channel (security zone) / Durante la SE 48, la actividad de ETI continuó en disminución y se mantuvo dentro de los niveles esperados del corredor endémico (zona de seguridad).
- Graph 2-3.** During EW 48, SARI activity remained within the alert threshold. The largest proportion of cases was among children less than four years of age. This season, cumulative SARI rates were higher than those observed during the previous six years (2010-15). / Durante la SE 48, la actividad de IRAG se mantuvo dentro la zona de alerta del canal endémico. La mayor proporción de los casos estuvo dentro del grupo de edad de niños menores de cuatro años. Esta temporada, las tasas de IRAG acumuladas son más altas que durante los últimos seis años (2010-15).
- Graph 4.** During EW 48, pneumonia activity continued to decrease and remained within expected levels in the epidemic channel (security zone). / Durante la SE 48, la actividad de neumonía continuó en disminución y permaneció dentro de los niveles esperados del corredor endémico
- Graph 5-6.** During EW 46 parainfluenza detections predominated, while RSV activity decreased (1% positivity). There was low circulation of influenza (5% percent positivity) with influenza B predominating in recent weeks / Durante la SE 46, predominaron las detecciones de parainfluenza mientras que la actividad de VSR disminuyó (1% de positividad). Hubo baja circulación de influenza (5% de positividad) con predominio de influenza B en las últimas semanas.

Graph 1. Argentina. ILI cases. Endemic channel, 2016



Fuente: Elaboración propia del Área de Vigilancia de la Salud de la Dirección de Epidemiología en base a información proveniente del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS) C2.

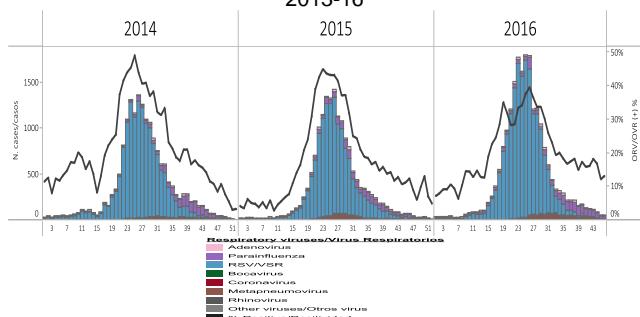
Graph 3. Argentina. SARI cases and rates, per age group, EW 42, 2016



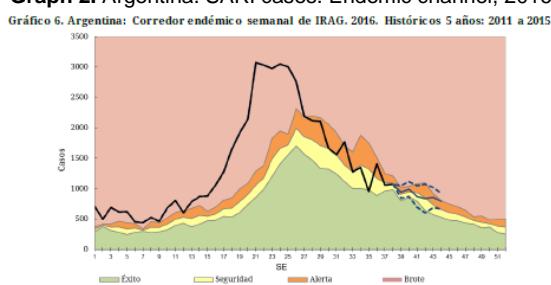
Fuente: Elaboración propia del Área de Vigilancia de la Salud de la Dirección de Epidemiología en base a información proveniente del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS) C2.

Graph 5. Argentina. Respiratory virus and influenza percent positive by EW, 2013-16

Porcentaje de positividad de virus respiratorios e influenza por SE, 2013-16

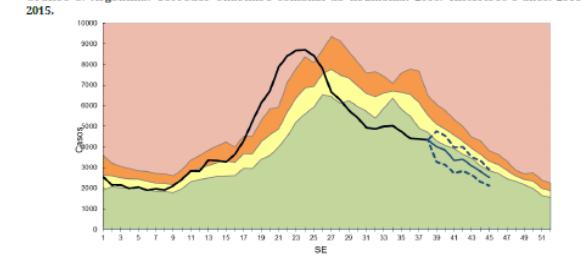


Graph 2. Argentina. SARI cases. Endemic channel, 2016



Fuente: Elaboración propia del Área de Vigilancia de la Salud de la Dirección de Epidemiología en base a información proveniente del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS) C2.

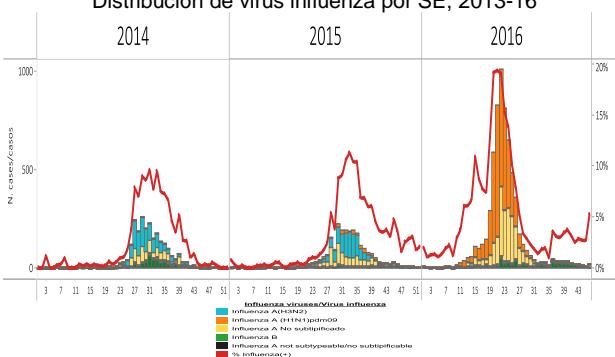
Graph 4. Argentina. Pneumonia cases. Endemic channel, 2016



Fuente: Elaboración propia del Área de Vigilancia de la Salud de la Dirección de Epidemiología en base a información proveniente del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS) C2.

Graph 6. Argentina. Influenza virus distribution by EW, 2013-16

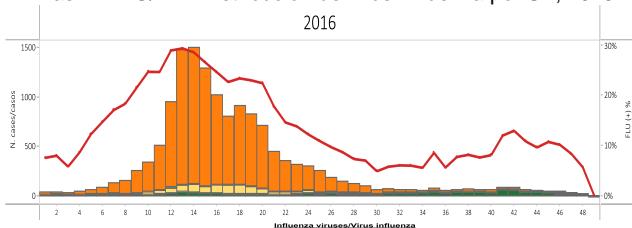
Distribución de virus influenza por SE, 2013-16



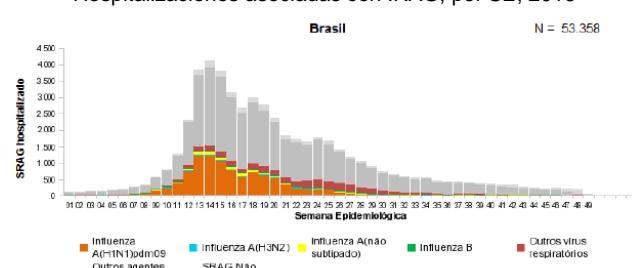
Brazil

- Graph 1.** During EW 49, low influenza detections were reported among SARI/ILI cases with influenza B predominating / Durante la SE 49, se ha reportado baja actividad de influenza dentro de los casos de ETI e IRAG.
- Graph 2.** During EW 49, RSV predominated among SARI/ILI cases, and overall other respiratory virus percent positivity remained at 56% / Hasta la SE 49, el diagnóstico de VSR predominó entre los casos de IRAG/ETI, y el porcentaje de positividad de todos otros virus respiratorios se matuvo en 56%.
- Graph 3,4.** During EW 49, SARI-related hospitalizations continued to trend downward. Among the cumulative SARI hospitalizations, a total of 13.1% cumulative SARI deaths were reported (6991/53358); 69.9% of deaths were reported to have underlying risk-factors. The majority of SARI cases were reported in the southwest region of Brazil, most highly concentrated in Sao Paulo (38.3%) / Durante la SE 49, las hospitalizaciones asociadas a IRAG continuaron con una tendencia decreciente. En el total de hospitalizaciones por IRAG, se registró un total acumulado de 13,1% muertes por IRAG (6991/53358); 69,9% de todos los fallecidos presentaban factores de riesgo. La mayoría de los casos asociados a IRAG han sido reportados en la región suroeste de Brasil, principalmente provenientes de Sao Paulo (38,3%)
- Graph 5.** The cumulative number of SARI cases as of EW 49 was reported to be higher than levels in 2014-2015 (>53,000 reported cases as of EW 48), but levels have plateaued in the last two months / Los casos acumulados asociados a IRAG hasta la SE 49 han sido mayores a los niveles notificados en 2014-2015 (con >53.000 casos de IRAG notificado hasta SE 48), si bien los niveles han permanecido estables en los últimos dos meses.
- Graph 6.** As of EW 49, the case fatality among SARI influenza A(H1N1)pdm09 cases remained lower than levels reported in 2013-2015; while the case fatality among SARI cases and SARI influenza cases was comparable to historic values (2012-2015) / Hasta la SE 49, la letalidad de los casos de IRAG pdm09 han permanecido por debajo de los niveles notificados en 2013-2015; mientras que la letalidad de los casos IRAG y los casos IRAG de influenza fueron comparables a los niveles históricos (2010-2015).

Graph 1. Brazil- SARI/ILI. Influenza virus distribution by EW, 2013-16
Brasil- IRAG/ETI. Distribución de virus influenza por SE, 2013-16

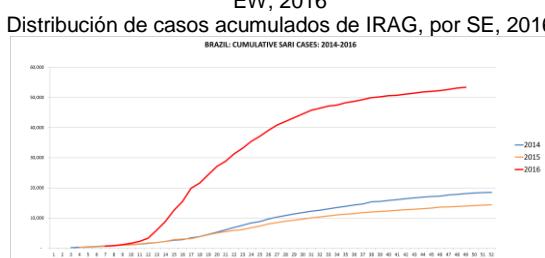


Graph 3. Brazil. SARI-related hospitalizations, by EW, 2016
Hospitalizaciones asociadas con IRAG, por SE, 2016

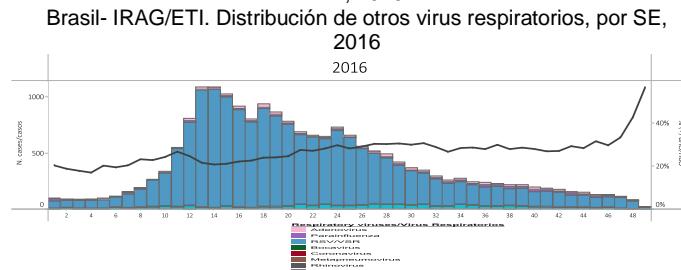


Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 13/12/2016, sujeitos a alteração.

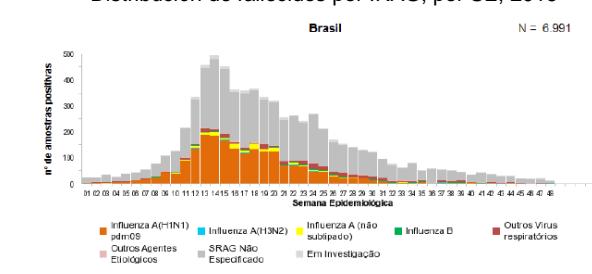
Graph 5. Brazil. Distribution of cumulative SARI-related cases, by EW, 2016
Distribución de casos acumulados de IRAG, por SE, 2016



Graph 2. Brazil- SARI/ILI. Other respiratory viruses distribution, by EW, 2016
Brasil- IRAG/ETI. Distribución de otros virus respiratorios, por SE, 2016



Graph 4. Brazil. SARI-related deaths, by EW, 2016
Distribución de fallecidos por IRAG, por SE, 2016



Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 13/12/2016, sujeitos a alteração.

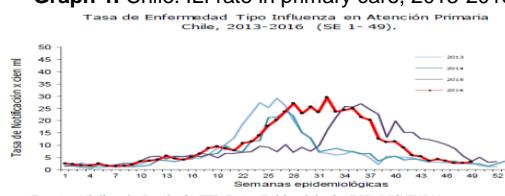
Graph 6. Brazil. Case fatality proportion for SARI-related cases, by EW, 2016
Proporción de letalidad de los casos de IRAG , por SE, 2016



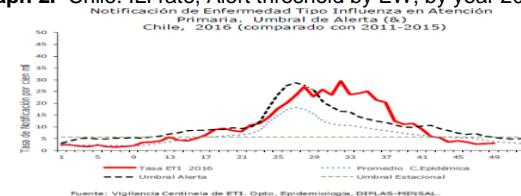
Chile

- Graph 1.2.** During EW 49, ILI activity remained at low levels, with a rate of 2.9 ILI cases per 100,000 population and was below the alert threshold / Durante la SE 49, la actividad de ETI continuó en niveles bajos, con una tasa correspondiente a 2,9 casos de ETI por cada 100.000 habitantes y se ubicó al nivel del umbral de alerta.
- Graph 3.** The number of hospital emergency visits for ILI continued to decrease (0.3% of all consultations in EW 48) below the average level for 2011-2015 / El número de las consultas de urgencia hospitalaria por ETI continuó en disminución (0,3% de todas las consultas en SE 47) debajo del nivel medio por el período 2011-2015.
- Graph 4.** In EW 49, SARI-related hospitalizations slightly decreased and remained similar to previous weeks; ICU admissions increased as compared to previous weeks, while SARI-related deaths increased (4 deaths during EW 47). Adults greater than age 40 were most frequently reported in SARI-related cases and deaths. / En la SE 48, las hospitalizaciones por IRAG disminuyeron ligeramente y permanecieron a niveles similares de semanas previas; las admisiones en ICU por IRAG aumentaron en comparación con semanas previas, mientras que las muertes asociadas a IRAG disminuyeron (4 fallecidos durante las SE43 y 47).
- Graph 5.** As of EW 49, other respiratory virus activity slightly increased with overall percent positivity decreasing to 11% / Hasta la SE 49 la actividad de otros virus respiratorios aumentó ligeramente con un porcentaje de positividad total en disminución hasta 11% .
- Graph 6.** Influenza detections decreased in EW 49, with 1% positivity and influenza A(H3N2) predominated / Las detecciones por influenza disminuyeron durante la SE49, con 1% de positividad y predominio de influenza A(H3N2).
- Graph 7.** During EW 49, SARI-related respiratory virus activity and influenza activity slightly decreased. Influenza detections predominated among SARI cases; however levels were comparable for RSV, and influenza. / Durante la SE 49, la actividad de virus respiratorios asociados a IRAG y la actividad de influenza disminuyeron ligeramente. Las detecciones de influenza predominaron entre los casos de IRAG; sin embargo, los niveles de VSR e influenza fueron similares.

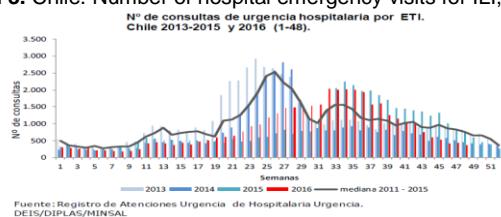
Graph 1. Chile. ILI rate in primary care, 2013-2016



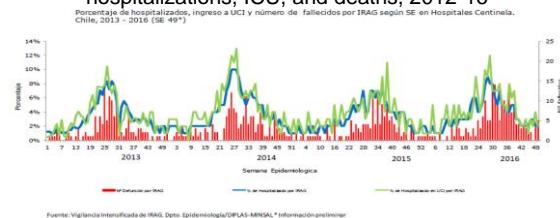
Graph 2. Chile. ILI rate, Alert threshold by EW, by year 2013-16



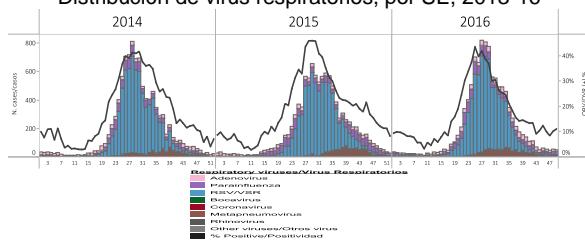
Graph 3. Chile. Number of hospital emergency visits for ILI, by EW



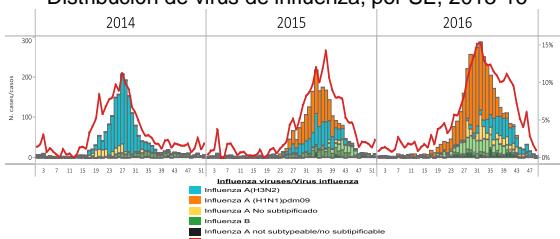
Graph 4. Chile. Number of SARI cases, %SARI cases per hospitalizations, ICU, and deaths, 2012-16



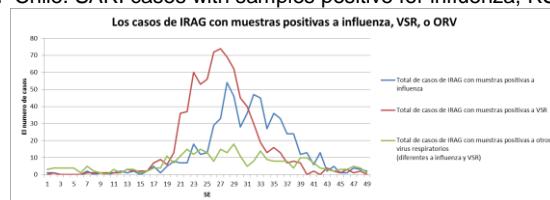
Graph 5. Chile. Respiratory virus distribution by EW, 2013-16
Distribución de virus respiratorios, por SE, 2013-16



Graph 6. Chile: Influenza virus distribution by EW, 2013-16
Distribución de virus de influenza, por SE, 2013-16



Graph 7. Chile. SARI cases with samples positive for influenza, RSV, or ORV

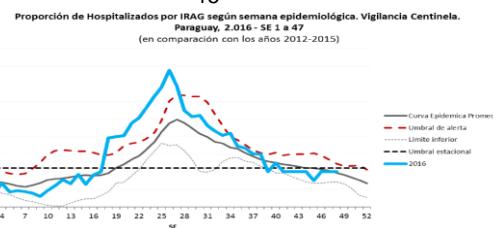


- Graph 1.** During EW 48, ILI activity remained at similar levels as compared to previous weeks and above the alert threshold, for the last 29 weeks. (10.3% ILI sentinel visits) / Durante la SE 48, la actividad de ETI permaneció niveles similares en comparación a las semanas previas y sobre el umbral de alerta, por las últimas 29 semanas (10,3% de las consultas por ETI a sitios centinela).
- Graph 2, 3.** During EW 48, SARI activity remained similar to prior weeks and was at the average epidemic curve. The percent of SARI cases among all hospitalizations continued to decrease as well / Durante la SE48, la actividad de IRAG permaneció similar a las últimas semanas y se ubicó en la curva epidémica promedio. Así mismo, el porcentaje de casos de IRAG sobre el total de hospitalizaciones continuó en disminución.
- Graph 4.** During EW 47, the number of pneumonia cases remained similar to prior weeks (1063 cases) / Durante la SE 47, los casos de neumonía se mantuvieron a niveles similares de semanas previas (1063 casos).
- Graph 5, 6.** During EW 48, other respiratory virus activity slightly increased (5% positivity) with adenovirus predominating, although low detections were reported. Low influenza activity (2% positivity) was reported, with influenza B predominating in recent weeks / Durante la SE 48, la actividad de otros virus respiratorios aumentó ligeramente (5% de positividad) con predominio de adenovirus, si bien las detecciones permanecieron bajas. Se reportó baja actividad de influenza (2% de positividad), con predominio de influenza B en semanas recientes.
- Graph 7,8.** During EW 46 SARI-related other respiratory virus case-counts increased (3% positivity), with adenovirus predominating in recent weeks, although there were few detections overall. There was no influenza activity reported in EW 46, and influenza B predominated in previous weeks. / Durante la SE 46, los casos de otros virus respiratorios asociados con IRAG aumentaron (3% de positividad), con predominio de adenovirus en semanas recientes, si bien se registraron pocas detecciones, en general. No se reportó actividad de influenza en la SE46, e influenza B predominó en semanas previas

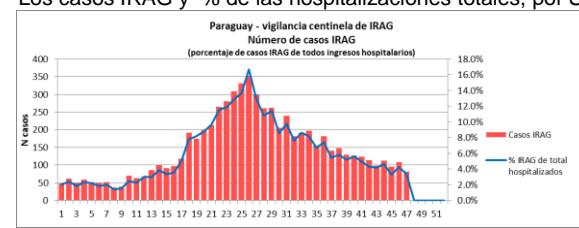
Graph 1. Paraguay: % ILI sentinel visits 2016 by EW in comparison with 2012-15



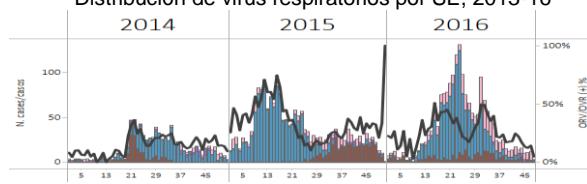
Graph 2. Paraguay: % SARI cases 2016 by EW in comparison with 2012-15



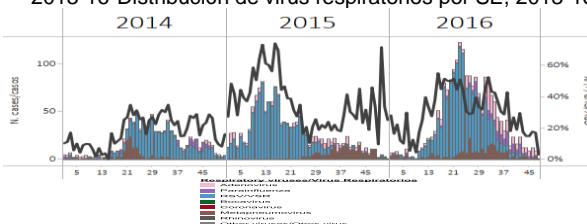
Graph 3. Paraguay: SARI cases and % of total hospitalizations, by EW
Los casos IRAG y % de las hospitalizaciones totales, por SE



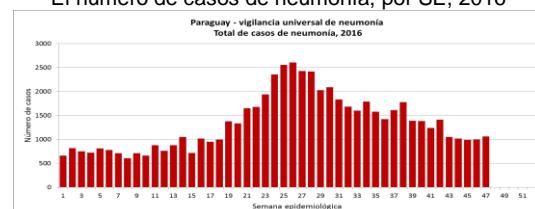
Graph 5. Paraguay. Respiratory virus distribution by EW, 2013-16
Distribución de virus respiratorios por SE, 2013-16



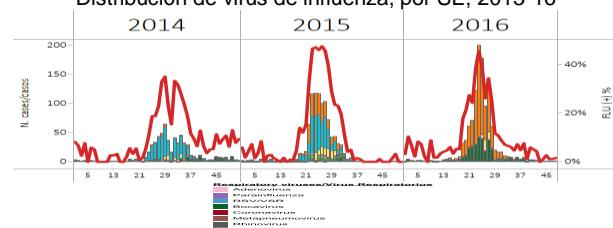
Graph 7. Paraguay SARI/IRAG Respiratory virus distribution by EW, 2013-16
Distribución de virus respiratorios por SE, 2013-16



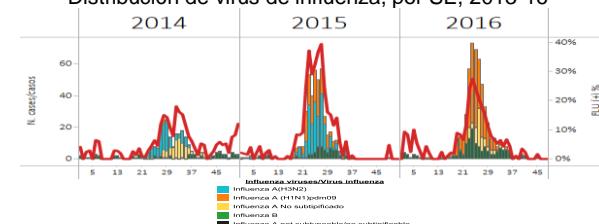
Graph 4. Paraguay: Number of cases for Pneumonia, by EW, 2016
El numero de casos de neumonía, por SE, 2016



Graph 6. Paraguay: Influenza virus distribution by EW, 2013-16
Distribución de virus de influenza, por SE, 2013-16

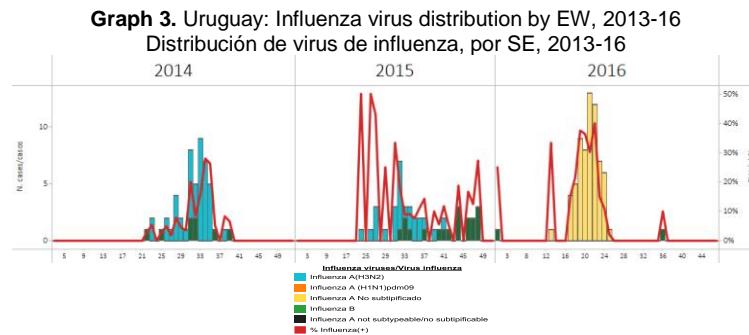
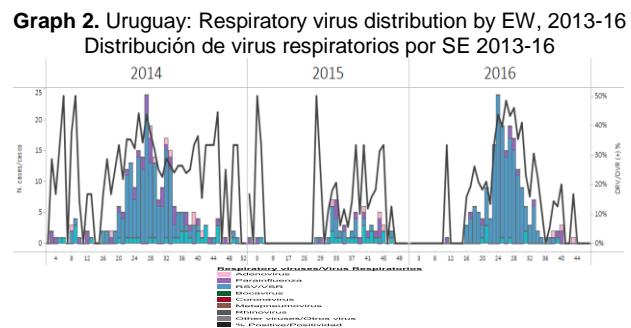
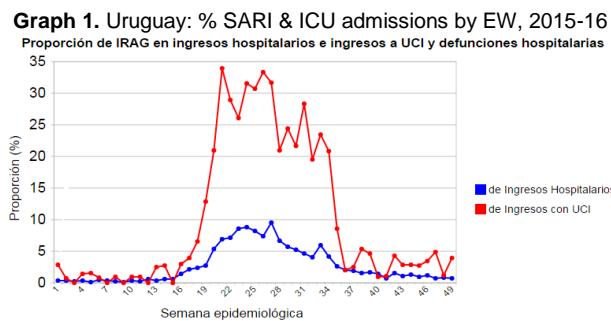


Graph 8. Paraguay SARI/IRAG: Influenza virus distribution by EW, 2013-16
Distribución de virus de influenza, por SE, 2013-16



Uruguay

- **Graph 1.** During EW 49, the proportion of SARI-related ICU admissions increased slightly but remained low, while SARI-related admissions remained low/ Durante la SE49, la proporción de ingresos a UCI asociados a IRAG aumentó ligeramente pero permaneció baja, mientras que las admisiones por IRAG se mantuvieron bajas.
- **Graph 2.3.** There was no other respiratory virus activity during EW 47, and there was no influenza detections, with influenza B predominating in recent weeks / Durante la SE 47, no se notificó actividad de otros virus respiratorios,, y no se ha notificado actividad de influenza en las últimas semanas, con predominio de influenza B en semanas previas.



Recommendations

In light of the active circulation of influenza in several countries in the Southern Hemisphere, PAHO/WHO reiterates its recommendations to Member States relating to surveillance, the clinical management of patients, the implementation of infection prevention control measures in health care services and communication with the public about preventive measures.

Surveillance

PAHO/WHO recommends the continued strengthening of ARI and ILI surveillance systems and prioritizing SARI surveillance to monitor the epidemiological behavior and viral circulation, trends, clinical severity and most affected risk groups.

To accompany indicator-based surveillance, PAHO/WHO recommends Member States implement event-based surveillance. Event-based surveillance is the organized and rapid capture of information about events that may pose a potential risk to public health. This information may come from rumors and other ad-hoc reports transmitted through formal channels (pre-established routine information systems) or informal channels (i.e., media, direct communication from health care workers, or non-governmental organizations). Event-based surveillance is a functional component of the early warning and response mechanism.⁵

Respiratory events that are unusual should be investigated immediately. Unusual events include: influenza cases with atypical clinical progression; ARI associated with animal disease or in travelers to areas at risk of novel influenza virus emergence; SARI among health care professionals; or clusters of influenza outside the normal circulation season.

As part of routine surveillance, nasopharyngeal specimens should be obtained for the diagnosis of respiratory viruses, always prioritizing the laboratory analysis of the most serious cases, especially of deaths.

Influenza-positive specimens from severe cases or from those with unusual presentations should be sent to the PAHO/ WHO Collaborating Center, the U.S. CDC in Atlanta for further characterization. Un-subtypeable samples of influenza A must also be sent immediately to the PAHO/WHO Collaborating Center.

Clinical management

Recommendations in clinical management indicated in previous PAHO/WHO Epidemiological Alerts⁶ on Influenza continue to apply.

Groups at higher risk of complications related to influenza infection include children less than two years old, adults over 65, pregnant women, and people with underlying medical conditions. In these cases, the administration of antiviral treatment (oseltamivir) at the start of symptoms should be considered. Treatment should be initiated even before having laboratory confirmation of influenza infection, since the treatment is more successful if started early.

For more details see the paper, “Considerations and interim recommendations for the clinical management of human infections with the pandemic influenza (H1N1)pdm 09. PAHO/WHO expert consultation.” Available at: http://www1.paho.org/hq/dmdocuments/2009/informe_consulta%20expertos_clinica_ENG.pdf

Communication

Seasonal influenza is an acute viral infection that spreads easily from person to person. Seasonal influenza viruses circulate worldwide and can affect anyone from any age group. Influenza A (H1N1)pdm09, which caused the 2009 pandemic, now circulates annually and is now considered a seasonal influenza strain. Influenza

⁵ World Health Organization. Early detection, assessment and response to acute public health events: Implementation of Early Warning and Response with a focus on Event-Based Surveillance. Interim Version. WHO/HSE/GCR/LYO/2014.4. Geneva: WHO: 2014. Available at: http://www.who.int/ihr/publications/WHO_HSE_GCR_LYO_2014.4/en/

⁶ PAHO/WHO Influenza Epidemiological Alerts are available at: www.paho.org/epialerts

vaccination prior to the start of the seasonal virus circulation remains the best preventive measure against severe influenza.

The public should be informed that the main mode of transmission of influenza is by interpersonal contact. Hand washing is the most efficient way to decrease transmission. Knowledge about "respiratory etiquette" also helps prevent transmission.

People with fever should avoid going to work places or public places until the fever subsides. Similarly, school-age children with respiratory symptoms and / or fever should stay home and not go to school.

Vaccination

PAHO/WHO recommends pregnant women have the highest priority in receiving influenza vaccines due to their vulnerability to complications from the disease. Other risk groups that should be given priority for vaccination are the elderly, children 6 to 59 months of age, people with specific chronic medical conditions, and health care workers. Vaccination against influenza is not considered to be a strategy for control of outbreaks, but rather a preventive measure to avoid complications related to influenza.

Recomendaciones

Considerando la circulación activa de influenza en varios países en el hemisferio sur, la OPS/OMS reitera las recomendaciones relacionadas a la vigilancia, al manejo clínico adecuado de pacientes, la implementación de medidas de control de infecciones en los servicios de atención de salud y la comunicación con la población sobre las medidas de prevención.

Vigilancia

Se recomienda continuar fortaleciendo los sistemas de vigilancia de las IRA, ETI y priorizando a la IRAG a fin de monitorear la conducta epidemiológica y los virus en circulación, tendencias, la gravedad clínica y los grupos de riesgo más afectados.

Para complementar la vigilancia basada en indicadores, se recomienda que los Estados Miembros implementen la vigilancia basada en eventos. La vigilancia basada en eventos es la captura organizada y rápida de información sobre eventos que puedan presentar un riesgo potencial para la salud pública. Esta información puede provenir de rumores y otros informes ad-hoc de transmisión a través de canales formales (sistemas de información de rutina pre- establecidos) o canales informales (es decir, los medios de comunicación, comunicación directa de trabajadores de salud o de organizaciones no gubernamentales). La vigilancia basada en eventos es un componente funcional del mecanismo de alerta temprana y respuesta⁷.

Se debe investigar de inmediato eventos respiratorios que sean inusitados, tales como: casos de influenza con progresión clínica atípica, IRA asociada a enfermedad animal o en viajeros a zonas de riesgo a emergencia de nuevos virus de la influenza, IRAG en profesional de salud o conglomerados de influenza fuera de la temporada habitual de circulación.

Como parte de la vigilancia de rutina, se deben obtener muestras nasofaríngeas para el diagnóstico de virus respiratorios, priorizando siempre el análisis de laboratorio de los casos más graves, especialmente de casos fallecidos.

Las muestras positivas a influenza, de casos con mayor gravedad o asociadas a presentaciones clínicas inusuales, deben ser enviadas al Centro Colaborador de la OPS/OMS en los Centros para la Prevención y Control de Enfermedades (CDC, por sus siglas en inglés) en Atlanta para pruebas de caracterización adicional. También se debe enviar de inmediato al Centro Colaborador de la OPS/OMS muestras de influenza A no-subtipificables.

⁷ Organización Mundial de la Salud. Detección temprana, evaluación y respuesta ante eventos agudos de salud pública Puesta en marcha de un mecanismo de alerta temprana y respuesta con énfasis en la vigilancia basada en eventos. Versión Provisional. WHO/HSE/GCR/LYO/2014.4. Ginebra. OMS. 2014. Disponible en: http://www.who.int/ihr/publications/WHO_HSE_GCR_LYO_2014.4/es/

Manejo clínico

Se mantiene recomendación sobre el manejo clínico incluido en las Alertas Epidemiológicas de influenza de la OPS/OMS anteriores⁸.

Se han identificado algunos grupos que presentan mayor riesgo a 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. En estos casos debe considerarse la administración de tratamiento antiviral (oseltamivir) al inicio de los síntomas. El tratamiento debe iniciarse aún antes de tener la confirmación de infección por influenza por el laboratorio, ya que el tratamiento resulta exitoso con mayor frecuencia si se inicia de manera temprana.

Para mayor detalle consultar el documento sobre “Consideraciones y recomendaciones provisionales para el manejo clínico de la influenza pandémica (H1N1)pdm09. Consulta de expertos de OPS/OMS”. Disponible en: http://new.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=8259&Itemid=

Comunicación

La influenza estacional es una infección viral aguda que se transmite fácilmente de persona a persona. Los virus de la influenza estacional circulan en todo el mundo y pueden afectar a cualquier persona en cualquier grupo de edad. La influenza A(H1N1)pdm09, que causó la pandemia del 2009 ha pasado a circular anualmente y desde entonces se considera una cepa estacional. La vacunación contra la influenza antes del inicio de circulación estacional del virus sigue siendo la mejor medida de prevención contra la influenza grave.

La población debe ser informada que la principal forma de transmisión de la influenza es por el contacto interpersonal. El lavado de manos es la forma más eficiente para disminuir la transmisión. El conocimiento sobre la "etiqueta respiratoria" ayuda también a evitar la transmisión.

Personas con fiebre deben evitar ir al local del trabajo o a lugares públicos hasta que desaparezca la fiebre. De la misma manera, niños en edad escolar con síntomas respiratorios y/o fiebre deben quedarse en el hogar y no ir a la escuela.

Vacunación

La OPS/OMS recomienda que las mujeres embarazadas tengan la más alta prioridad en recibir las vacunas contra la influenza, debido a su vulnerabilidad a enfrentar complicaciones por esta enfermedad. Otros grupos de riesgo que deben ser considerados prioritarios para la vacunación son los adultos mayores, los niños de 6 a 59 meses de edad, las personas con afecciones médicas crónicas específicas y los trabajadores de salud. La vacunación contra la influenza no se considera una estrategia de control de brotes, sino una medida preventiva para evitar complicaciones relacionadas a influenza.

⁸ Disponibles en <http://www.paho.org/alertasepi>

ACRONYMS

| | |
|-----------------|---|
| ARI | Acute Respiratory Infection |
| CARPHA | Caribbean Public Health Agency |
| CENETROP | Centro de Enfermedades Tropicales (Santa Cruz, Bolivia) |
| EW | Epidemiological Week |
| ILI | Influenza-like illness |
| INLASA | Instituto Nacional de Laboratorios de Salud (La Paz, Bolivia) |
| INS | Instituto Nacional de Salud |
| ORV | Other respiratory viruses |
| SARI | Severe acute respiratory infection |
| SEDES | Servicio Departamental de Salud (Bolivia) |
| ICU | Intensive Care Unit |
| RSV | Respiratory Syncytial Virus |

ACRÓNIMOS

| | |
|-----------------|--|
| CARPHA | Agencia de Salud Pública del Caribe/Caribbean Public Health Agency |
| CENETROP | Centro de Enfermedades Tropicales (Santa Cruz, Bolivia) |
| ETI | Enfermedad Tipo influenza |
| INLASA | Instituto Nacional de Laboratorios de Salud (La Paz, Bolivia) |
| INS | Instituto Nacional de Salud |
| IRA | Infección Respiratoria Aguda |
| IRAG | Infección Respiratoria Aguda grave |
| OVR | Otros virus respiratorios |
| SE | Semana epidemiológica |
| SEDES | Servicio Departamental de Salud (Bolivia) |
| UCI | Unidad de Cuidados Intensivos |
| VSR | Virus Sincitrial Respiratorio |