



## Actualización Regional SE 33, 2012

Influenza  
(28 de Agosto, 2012 - 17 h GMT; 12 h EST)

Datos interactivos de influenza OPS: [http://ais.paho.org/phip/viz/ed\\_flu.asp](http://ais.paho.org/phip/viz/ed_flu.asp)  
Reportes Regionales de Influenza: [www.paho.org/reportesinfluenza](http://www.paho.org/reportesinfluenza)

La información presentada en esta actualización se obtiene a partir de los datos distribuidos por los Ministerios de Salud de los Estados Miembros y de los Centros Nacionales de Influenza de los Estados Miembros a la Organización Panamericana de la Salud (OPS) o de actualizaciones de los Ministerios de Salud de los Estados Miembros en sus páginas web.

- En América del Norte, la actividad de influenza permanece baja. En Estados Unidos, entre 12 de julio al 23 de agosto del 2012, se reportaron 276 infecciones con influenza A (H3N2) variante (H3N2v) en 10 estados. La mayoría de casos fueron asociadas a contacto con cerdos y 3 de ellos de posible transmisión humano-humano.
- En Centroamérica y el Caribe, la actividad de enfermedades respiratorias continúa baja. Se reportó co-circulación de virus de influenza (influenza B, influenza A(H3N2) e influenza A(H1N1)pdm09) en esta región, con predominio de influenza B (Cuba, Costa Rica y El Salvador, Nicaragua). Entre otros virus respiratorios, se reportó incremento de VSR en República Dominicana y Nicaragua.
- En América del Sur, la actividad de enfermedades respiratorias agudas continua baja (Bolivia) o decreciendo (Argentina, Brasil, Chile, Perú y Paraguay) asociado a menor actividad de VSR. Se observa co-circulación de las diversas cepas de influenza (influenza B, influenza A(H3N2) e influenza A(H1N1)pdm09) con predominio variable.

### Actualización epidemiológica y virológica de influenza

#### *América del Norte*

En Estados Unidos<sup>1</sup>, en la SE 33, la proporción de consultas de pacientes ambulatorios a nivel nacional por ETI (0,7%) estuvo por debajo de la línea de base nacional (2,4%). A nivel nacional, la proporción de defunciones atribuidas a neumonía e influenza para la SE 33 (6,1%) estuvo por debajo del umbral epidémico para esta época del año (6,5%). En la SE 33, ninguna defunción pediátrica asociada a influenza fue reportada. Entre las muestras analizadas, en la SE 33 (n=1410), el porcentaje de muestras positivas a influenza (5,82%) incrementó ligeramente comparada con la semana previa. A nivel nacional, entre los positivos a influenza 79,3% fueron influenza A (principalmente influenza A(H3N2)v) y 20,7% fueron influenza B. A partir del 12 de julio hasta el 23 de agosto de 2012 se han registrado en diez estados un total de 276 infecciones con influenza A (H3N2) variante (H3N2v): Hawaii [1], Illinois [4], Indiana [138], Maryland [12], Michigan [5], Minnesota[1], Ohio [98], Pennsylvania [6], West Virginia [3], y Wisconsin [8]. Hasta el momento, durante los brotes en curso, 13 personas han sido hospitalizadas como resultado de su enfermedad pero no se han producido muertes. La mayoría de los casos tuvieron exposición a cerdos antes de la aparición de síntomas; sin embargo, se han identificado tres casos posibles de transmisión humano-humano. Hasta el momento no se ha identificado transmisión humano-humano sostenida. Funcionarios de salud pública y agricultura están investigando la enfermedad entre los humanos y cerdos y es probable que se informen más casos según la investigación continúe.

En México, en la SE 33 y de acuerdo a datos del laboratorio, ningún caso de virus respiratorio fue detectado en las muestras analizadas (n=4).

#### *Caribe*

CAREC<sup>[1]</sup>, en la SE 33 recibió información epidemiológica de 4 países: Dominica, Jamaica, Surinam y Trinidad y Tobago. En la SE 33, la proporción de hospitalizaciones por infección respiratoria aguda grave (IRAG) fue 0,7%, menor a la observada en la semana anterior. No se reportaron muertes asociadas a IRAG esta semana. En las últimas 4 semanas (SE 30 – 33) los siguientes virus han sido confirmados por laboratorio: influenza A no subtipificada (Barbados), VSR (Barbados y Dominica), adenovirus (San Vicente y las Granadinas), parainfluenza (San. Vicente y las Granadinas) y rinovirus (Dominica y San Vicente y las Granadinas). Desde el inicio del año a la fecha, el porcentaje de positividad a virus respiratorios fue de 37%; y a virus de influenza fue de 19%.

En Jamaica, en la SE 33, el porcentaje de consultas para IRA fue de 3,5% el cual fue 0,3% mayor que la semana previa. El porcentaje de admisiones por IRAG fue 0,6%, el cual es 0,1% menor que la semana anterior. En la SE 33, no se reportaron fallecidos por IRAG. No se detectaron virus de influenza en la SE 33.

En Cuba, de acuerdo a datos de laboratorio, en la SE 33, entre las muestras analizadas (n=40), el porcentaje de positivos para virus respiratorios fue 45% y el porcentaje de positivos para influenza entre todas las muestras fue de 32%. Influenza B fue el virus que predominó desde la SE 23, seguido de influenza A(H1N1)pdm09.

En República Dominicana, de acuerdo a datos de laboratorio, en la SE 34, entre las muestras analizadas (n=15), el porcentaje de positivos para virus respiratorios fue 80%, detectándose VSR en las últimas 2 semanas.

#### ***América Central***

En Costa Rica, en la SE 33 y de acuerdo a datos de laboratorio, el porcentaje de positividad para virus respiratorios fue del 23,7% del total de muestras analizadas (n=76), inferior a la SE previa (30,7%), detectándose adenovirus, parainfluenza, VSR, influenza B e influenza A(H3N2).

En El Salvador, en la SE 32 y de acuerdo a datos de laboratorio, el porcentaje de positividad para virus respiratorios fue del 14,7% del total de muestras analizadas (n=75), inferior a la SE previa (28,8%), detectándose influenza B, parainfluenza, VSR y otros virus respiratorios.

En Honduras, de acuerdo a datos del Ministerio de Salud, hasta la SE 30, de todas las consultas, la proporción de ETI para esta disminuyó a 3,8% en comparación con el 2011 (4,15%). La proporción de IRAG es 5,5%, con una tendencia al ascenso en comparación a la semana previa del 2012 (4,6%). La letalidad por IRAG en la unidad centinela de San Pedro Sula en la SE 30 fue de 16,1%, mientras que en la unidad de Tegucigalpa fue de 33,3% (1/3). En la SE 32, de acuerdo a datos de laboratorio, del total de muestras analizadas (n=8), el porcentaje de positividad fue del 25%, superior a la SE previa (22%), detectándose parainfluenza y adenovirus.

En Nicaragua, en la SE 33 y de acuerdo a datos de laboratorio, el porcentaje de positividad fue de 49,5% del total de muestras analizadas (n=95), superior a la SE previa (21,3%) detectándose VSR, parainfluenza, influenza A(H3N2) e influenza

#### ***América del Sur – Andinos***

En Bolivia, en la región de Santa Cruz, según los datos de CENETROP de la SE 33, no se detectaron muestras positivas para los virus analizados entre las 37 muestras procesadas. De acuerdo al laboratorio INLASA, la circulación en los Departamentos de La Paz, Oruro, Potosí, Tarija, Pando, Beni y Chuquisaca, muestra una positividad en descenso desde la SE 24, alcanzando en la SE 33 un valor de 14,3% entre las 14 muestras analizadas, detectándose influenza B e influenza (H3N2). En el Departamento de La Paz, en la SE 33, las proporciones de hospitalizaciones por IRAG (6,5%) y de los admitidos en UCI (3,4%) no muestran diferencia significativa con respecto a la semana anterior; además se notificaron 3 defunciones por IRAG igual que la SE anterior.

En Perú<sup>2</sup>, a nivel nacional y hasta la SE 32, la notificación de neumonías en menores de 5 años alcanzó una tasa de 75,8/10.000 niños menores de 5 años, valor inferior a lo esperado para el mismo periodo, encontrándose en la zona de éxito del canal endémico. El mismo comportamiento se observa para las IRAs en este grupo de edad. Según datos de laboratorio, en la SE 33, entre las muestras analizadas (n= 48), el porcentaje de positividad para virus respiratorios fue de 35,4 %, inferior a la SE anterior, con predominio del virus de influenza B (10/17).

#### ***América del Sur – Cono Sur***

En Argentina<sup>3</sup>, a nivel nacional, los corredores endémicos, muestran que el número de casos de ETI y neumonías estimados para la SE 32 continúan en la zona de éxito. En la vigilancia de IRA hospitalizadas, la estimación de casos para la SE 32 se encuentra por debajo de los valores notificados en 2010 y 2011; sin embargo, a nivel sub-nacional, algunas provincias de las Regiones del Noroeste, Cuyo y Sur continúan presentando tasas que superan lo esperado para este período. Según datos de laboratorio, se observa una disminución de la positividad para virus respiratorio a partir de la SE 25. Para la SE 33, este porcentaje llega a 39,5% entre las muestras analizadas (n=223), superior al valor hallado en la SE anterior y con predominio de VSR (52%) y de influenza A (H1N1) pdm09 (25%) entre las muestras positivas.

En Brasil<sup>4</sup>, en la SE 33, el número de casos de IRAG continúa en descenso desde su pico en la SE 26. Del total de casos de esta semana (n=15613), el 22% fueron confirmados para virus influenza, de los cuales el

70% se tipificó como influenza A(H1N1)pdm09 virus. En lo que va del año (SE 01- SE 33) se han reportado 1268 fallecidos por IRAG (28% fueron asociados a Influenza, de los cuales 85% fueron influenza A (H1N1)pdm09). Las detecciones de virus de influenza se registraron principalmente en las regiones Sur y Sudeste, con pico registrado en la SE 25; desde entonces presentó una tendencia decreciente hasta la SE 33 (n=1).

En Chile<sup>5</sup>, en la SE 33 y a nivel nacional, la actividad de ETI se mantuvo sin cambios significativos en las últimas 3 semanas continuando en la zona de alerta del canal endémico (tasa 11,4 por 100.000 habitantes). Según datos de laboratorio, a nivel nacional, en la SE 33, entre las muestras analizadas (n=1156), el porcentaje de positividad para virus respiratorios fue de 32,1%, inferior a la semana anterior, prevaleciendo el VRS (60,4%), el virus de influenza A no subtipificado (14%) y el de parainfluenza (13,7%) entre los positivos. En la vigilancia intensificada de IRAG, la proporción de hospitalizados alcanzó un valor de 4,8 % en la SE 32, levemente superior a lo registrado en la semana anterior. Desde inicio de año, se han registrado 81 defunciones por IRAG en los centros centinelas, y en 11 casos se confirmó algún virus respiratorio (8 de influenza A (H3N2), 1 influenza A sin sub-tipificar, 1 influenza B y 1 de VSR). En la vigilancia de IRAG, se procesaron 30 muestras en la SE 33, con una positividad de 70%, prevaleciendo el VSR (11/21) y parainfluenza (5/21) entre los positivos.

En Paraguay<sup>6</sup>, a nivel nacional y en la SE 33, la proporción de consultas por ETI (8%) en las unidades centinelas no muestra cambios significativos respecto a la semana anterior. Lo mismo sucede con la tasa de ETI (149/100.000 habitantes) para la misma semana. Según datos de laboratorio, a nivel nacional y en la SE 33, entre las muestras y virus analizados (n=97), la positividad fue de 9,3%, sin cambios significativos durante las tres últimas semanas, y prevaleciendo el VSR (5/10) entre los positivos. En la vigilancia de IRAG, la proporción de hospitalizados (7%,129/1840) se mantuvo sin cambios significativos. Los casos fallecidos reportados en la vigilancia de IRAG acumulados en 2012 suman 168, de los cuales se han confirmado 16 para Influenza A (H1N1)pdm09, 8 para VSR y 3 para otros virus. Para la SE 33, todas las muestras de IRAG analizadas (n=18) fueron negativas para los virus analizados.

En Uruguay<sup>7</sup>, a nivel nacional hacia la SE 34, en vigilancia de IRAG, la proporción de hospitalizados e ingresados en UCI no mostraron cambios significativos con respecto a la semana anterior pero sí se observó que se mantiene la ligera tendencia decreciente desde la SE 27 para ambos indicadores. No se observaron variaciones significativas con respecto al porcentaje de fallecidos por IRAG. Hacia la SE 29, se observó un aumento de porcentaje de positividad de virus respiratorios (54,8%), alcanzando el punto más alto en lo que va del año, prevaleciendo la influenza A(H3N2), influenza B y VSR. Hacia la SE 33 la positividad de virus respiratorios fue de 20% (n=10) con sólo un caso de influenza A no subtipificado hasta el momento.

### **Identificación del virus de influenza A(H3N2)v**

El virus de **influenza A(H3N2)v** es el resultado de la incorporación del gen M del virus A(H1N1)pdm09 en el virus de influenza de origen porcino triple reasociado A(H3N2). Para la detección de la circulación de este virus es necesario testar las muestras de influenza con sus respectivos controles de acuerdo al siguiente algoritmo:

- Usar el kit del CDC para la tipificación de influenza A/B (CDC Influenza Virus rRT-PCR A/B typing panel (RUO) CDC # FluRUO-01).
- Evaluar todas las muestras positivas para influenza A con los kits del CDC para subtipificación de influenza A, usando los primers/probes con sus controles para H1 y H3 estacionales, InfApdm y H1pdm para el virus de la pandemia de 2009, respectivamente (CDC Influenza Virus rRT-PCR A subtyping panel (RUO) CDC # FluRUO-04 & Pooled Influenza Positive Control (RUO) CDC# VA2716).

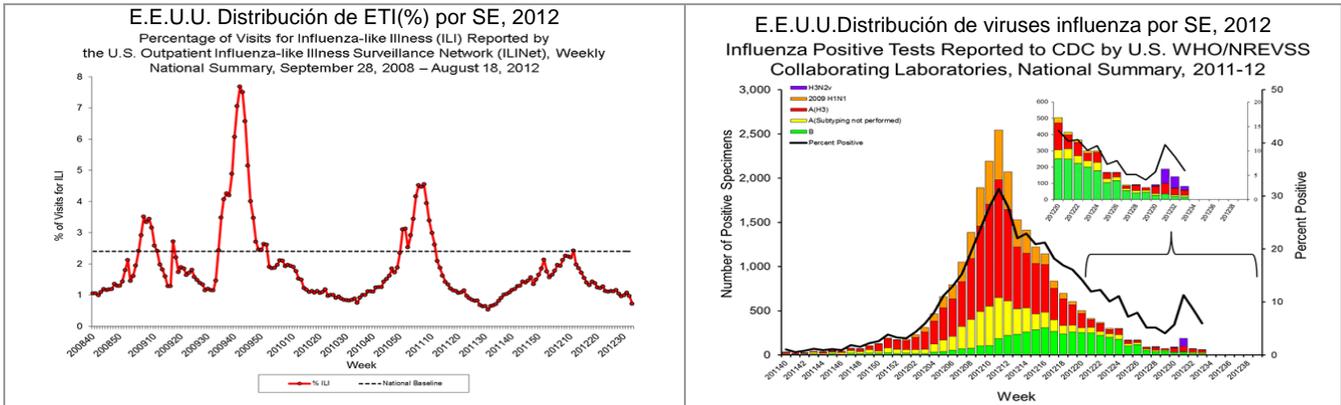
Interpretación de los resultados:

CASO	Inf A	Inf A pdm	H3	H1	H1pdm	B	RESULTADOS
1	+	-	+	-	-	-	Influenza A(H3N2)
2	+	+	+	-	-	-	Influenza A(H3N2)v <sup>1</sup>
3	+	+	-	-	+	-	Influenza A (H1N1)pdm09
4	+	-	-	+	-	-	Influenza A(H1N1)
5	+	-	-	-	-	-	No subtipificable <sup>1</sup>

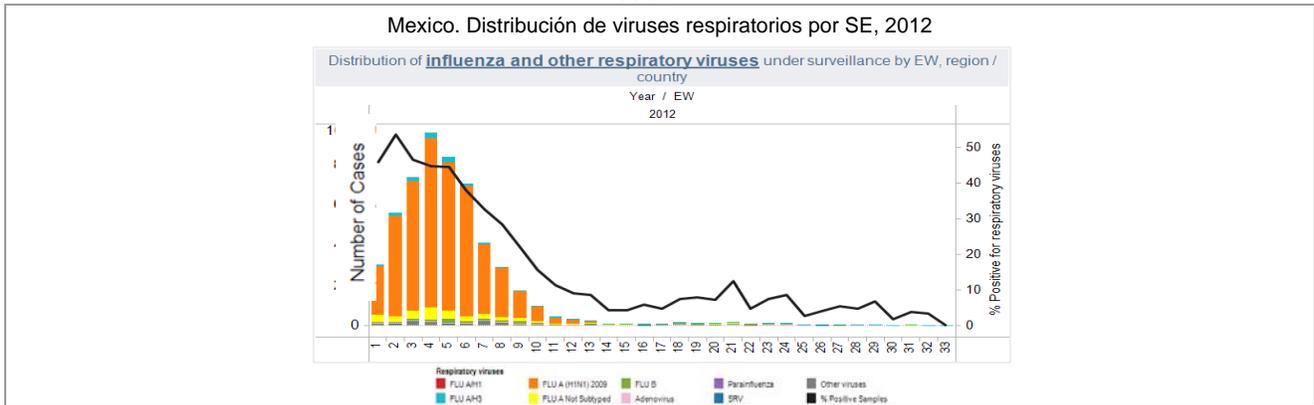
1 Enviar muestra al CDC

América del Norte

Estados Unidos

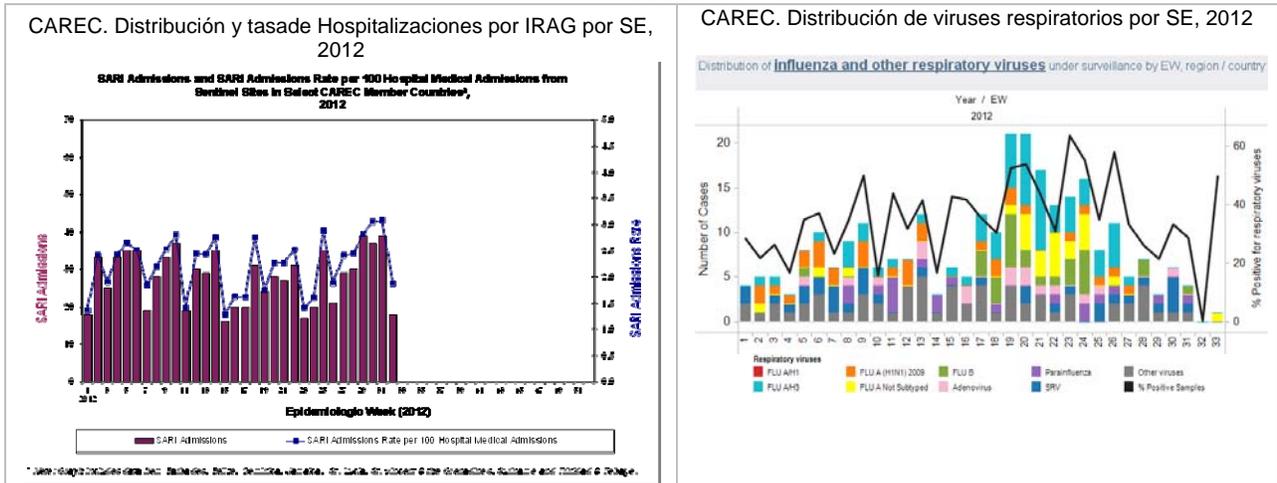


México



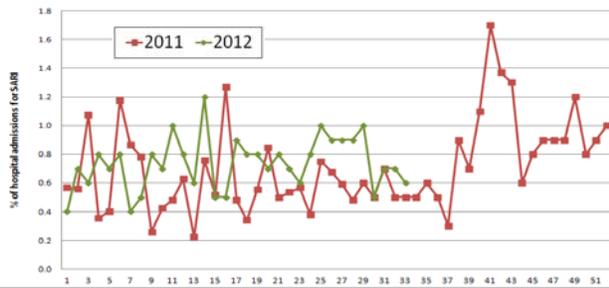
Caribe

CAREC

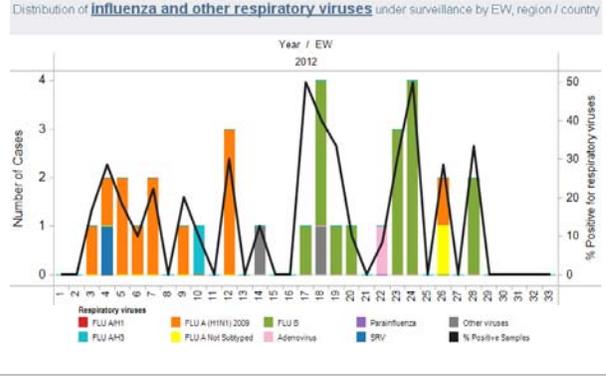


**Jamaica**

Jamaica. Distribución de Hospitalizaciones por IRAG (%) por SE, 2011 - 2012  
**Percentage of Hospital Admissions for Severe Acute Respiratory Illness (SARI), Jamaica, 2011-2012**



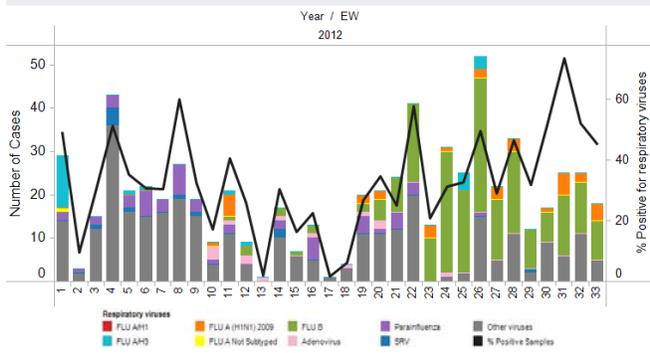
Jamaica. Distribución de virus respiratorios por SE, 2012  
 Distribution of **influenza and other respiratory viruses** under surveillance by EW, region / country



**Cuba y República Dominicana**

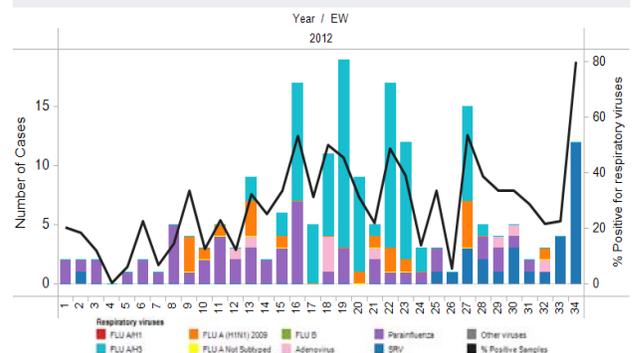
Cuba. Distribución de virus respiratorios por SE, 2012

Distribution of **influenza and other respiratory viruses** under surveillance by EW, region / country



República Dominicana. Distribución de virus respiratorios por SE, 2012

Distribution of **influenza and other respiratory viruses** under surveillance by EW, region / country

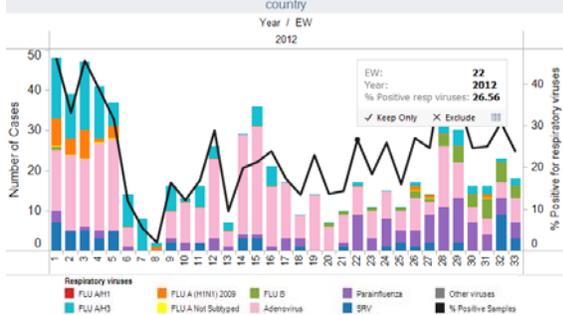


**América Central**

**Costa Rica, Honduras, Nicaragua y El Salvador**

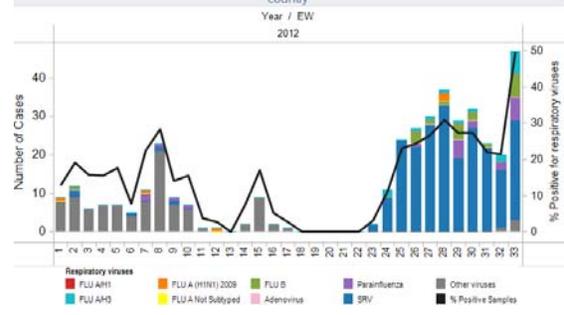
Costa Rica. Distribución de virus respiratorios por SE, 2012

Distribution of **influenza and other respiratory viruses** under surveillance by EW, region / country



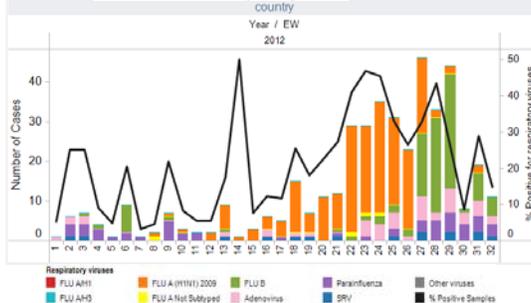
Nicaragua. Distribución de virus respiratorios por SE, 2012

Distribution of **influenza and other respiratory viruses** under surveillance by EW, region / country



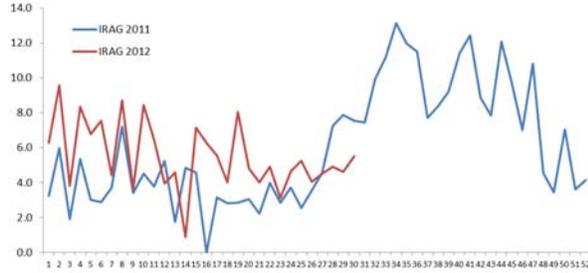
El Salvador. Distribución de virus respiratorios por SE, 2012

Distribution of **influenza and other respiratory viruses** under surveillance by EW, region / country

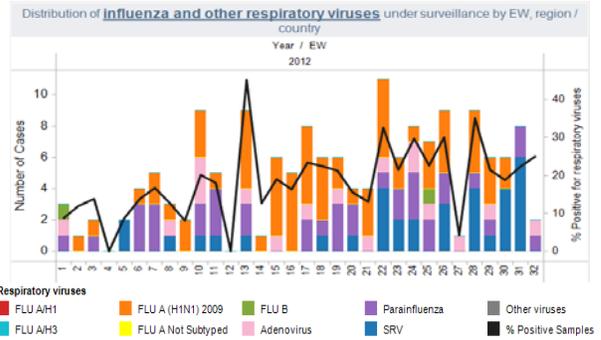


## Honduras

Honduras. Distribución por IRAG, vigilancia centinela de influenza, SE 30, 2012



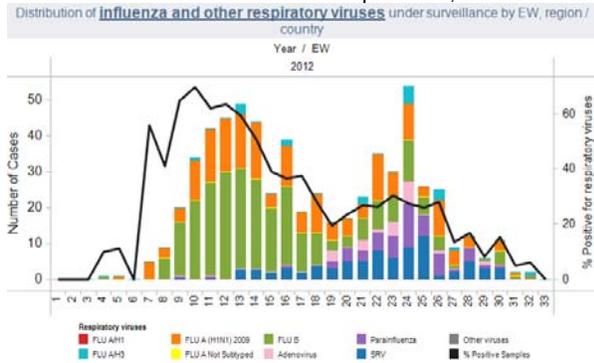
Honduras. Distribución de virus respiratorios por SE, 2012



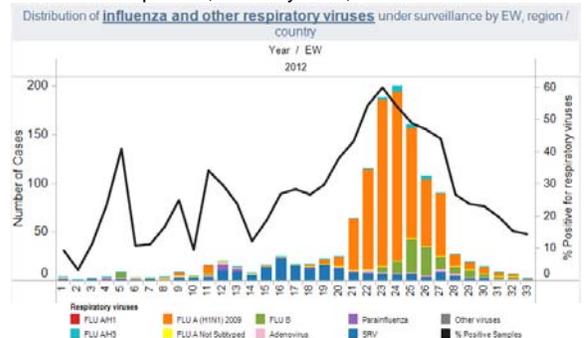
## Sudamérica - Andinos

### Bolivia

Santa Cruz. Distribución de virus respiratorios, 2012-Cenetro

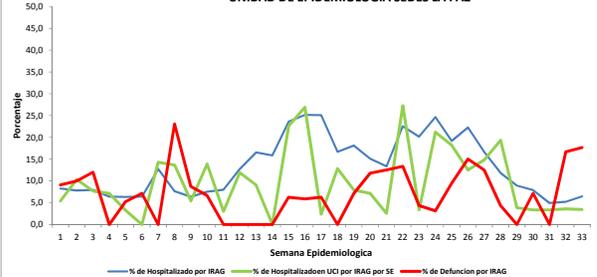


Distribución de virus respiratorios -La Paz, Oruro, Potosí, Tarija, Chuquisaca, Pando y Beni, INLASA. 2012



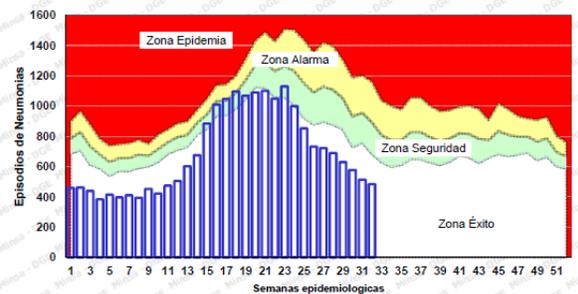
Bolivia. Distribución de casos de IRAG por SE, 2012

PROPORCIÓN DE HOSPITALIADOS, INGRESOS A UCI Y FALLECIDOS POR IRAG SEGUN SEMANA EPIDEMIOLOGICA, AÑOS 2012 (SE 1 a 33)  
UNIDAD DE EPIDEMIOLOGIA SEDES LA PAZ

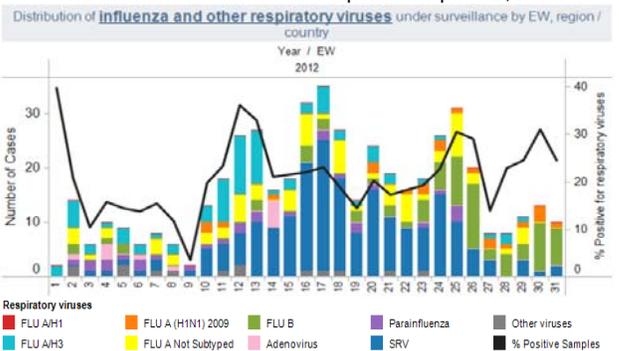


### Perú

Perú. Canal endémico de neumonía, 2012  
Canal endémico de neumonías en menores de 5 años,  
Perú 2012\*



Perú. Distribución de virus respiratorios por SE, 2012

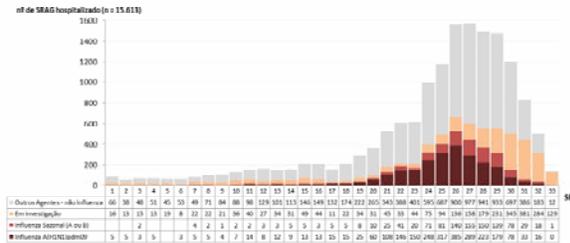


# América del Sur, Brasil y Cono Sur

## Brasil

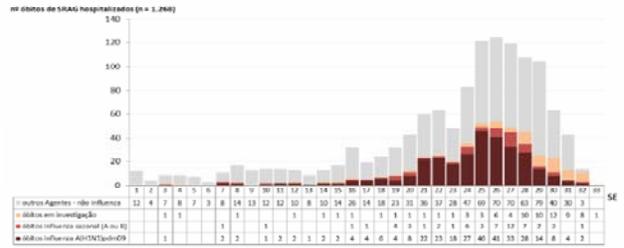
Brasil. Distribución de Casos de IRAG hospitalizados por SE, 2012

Figura 1: Casos de SRAG hospitalizados segundo virus identificado e por semana epidemiológica do inicio dos sintomas. Brasil, até SE 33/2012.



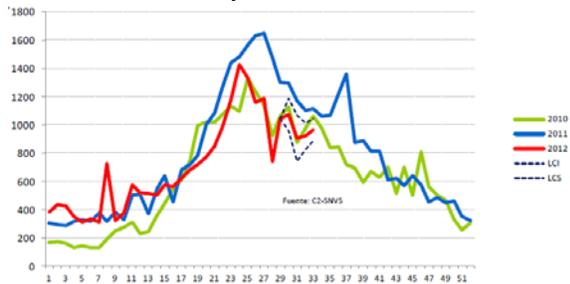
Brasil. Distribución de muertes en Casos de IRAG por SE, 2012

Figura 2: Óbitos por SRAG hospitalizados segundo virus identificado e por semana epidemiológica do inicio dos sintomas. Brasil, até SE 33/2012.



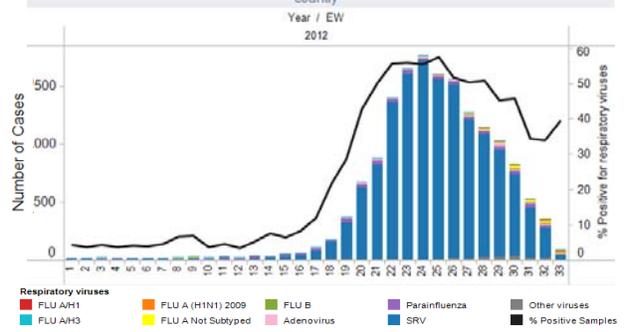
## Argentina

Argentina. Distribución de IRAG por SE. Años 2010, 2011 y 2012 estimado desde SE 27



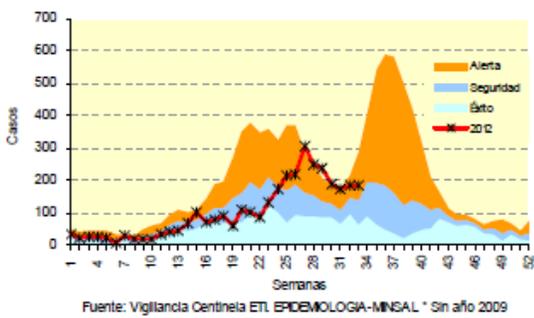
Argentina. Distribución de virus respiratorios por SE, 2012

Distribution of influenza and other respiratory viruses under surveillance by EW, region / country

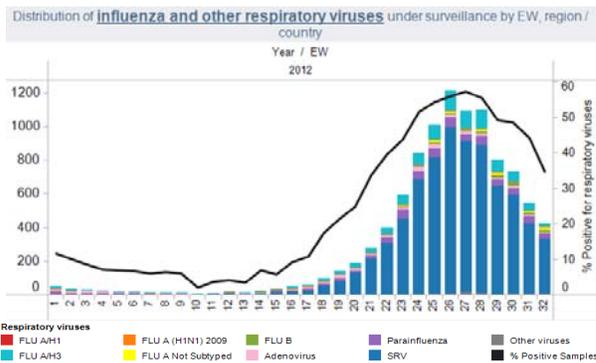


## Chile

Chile. Canal endémico y Casos de ETI por SE, 2012

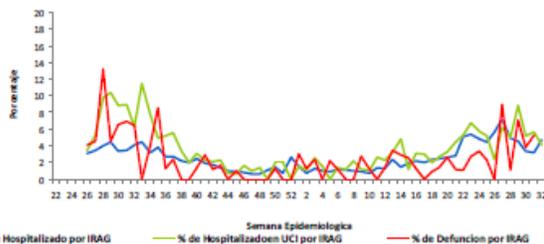


Chile. Distribución de virus respiratorios por SE, 2012

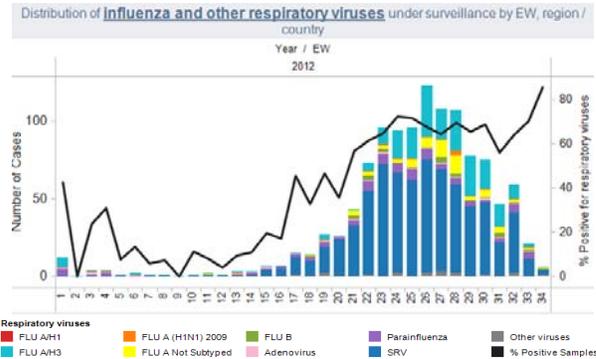


Chile. Casos de IRAG (%) por SE, 2012

Porcentaje de hospitalizados, ingreso a UCI y fallecidos por IRAG según SE. Chile, Hospitales Centinela. 2011 y SE 1-32 de 2012.



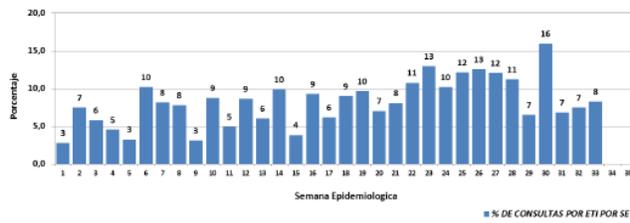
Chile. Casos de IRAG: Distribución de virus respiratorios, 2012



## Paraguay

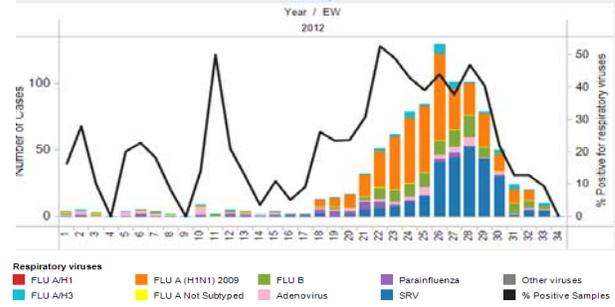
### Paraguay. Consultas de ETI (%) por SE, 2012

Proporción de consulta por ETI según semana epidemiológica del 1 al 33 Paraguay, 2012



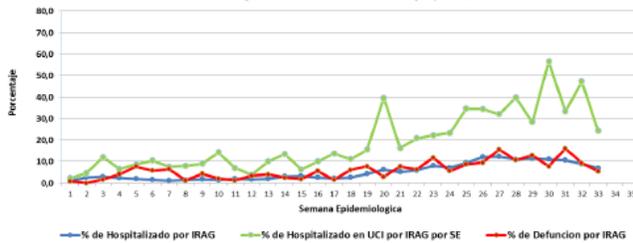
### Paraguay. Distribución de virus respiratorios por SE, 2012

Distribution of influenza and other respiratory viruses under surveillance by EW, region / country



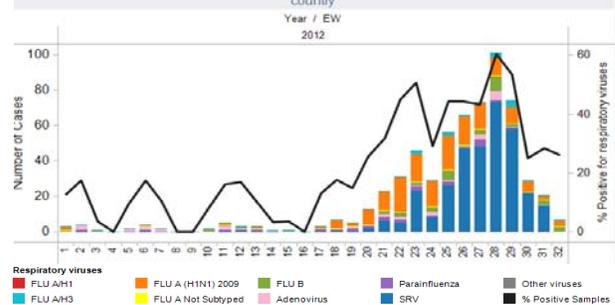
### Paraguay. Casos de IRAG (%) por SE, 2012

Proporción de Hospitalizados, Ingresos a UCI y Fallecidos por IRAG según semana epidemiológica, Vigilancia IRAG, SE 01 al 33, Paraguay, 2012



### Paraguay. Casos de IRAG: Distribución de virus respiratorios por SE, 2012

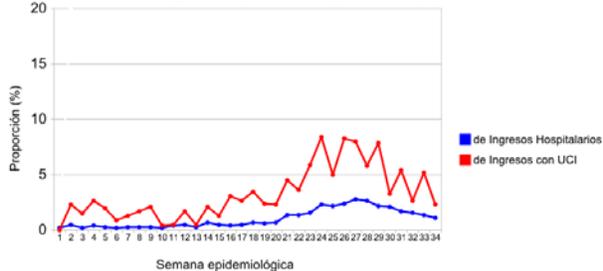
Distribution of influenza and other respiratory viruses under surveillance by EW, region / country



## Uruguay

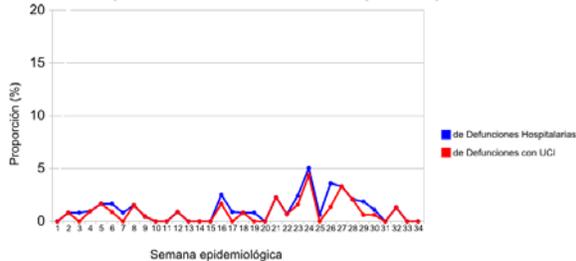
### Uruguay, Distribución de hospitalizaciones e ingreso a UCI por IRAG (%) por SE. 2012

Proporción de IRAG en ingresos hospitalarios e ingresos a UCI y defunciones hospitalarias



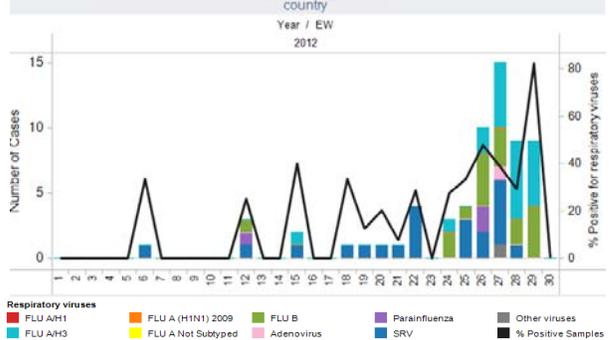
### Uruguay, Distribución de defunciones por IRAG (%) por SE. 2012

Proporción de IRAG en defunciones hospitalarias y en UCI



### Uruguay. Distribución de virus respiratorios por SE, 2012

Distribution of influenza and other respiratory viruses under surveillance by EW, region / country



1 E.E.U.U. US Surveillance Summary. EW 33. Centers for Disease Control and Prevention

2 Peru. Sala de Situación de Salud. SE 31. Ministerio de Salud. Dirección General de Epidemiología

3 Argentina. Actualización situación de enfermedades respiratorias 2012. SE 32.

4 Brasil. Boletim Informativo SE 32. <http://portalsaude.saude.gov.br/portalsaude/noticia/6184/785/boletim-informativo--influenza.html>

5 Chile. Informe de situación. SE 32. Available at: [www.pandemia.cl](http://www.pandemia.cl)

6 Paraguay. Boletín epidemiológico semanal SE 32. Available at:

[http://www.vigisalud.gov.py/index.php?option=com\\_phocadownload&view=category&id=18:vigilancia-eti-e-irag-ano-2011&Itemid=86](http://www.vigisalud.gov.py/index.php?option=com_phocadownload&view=category&id=18:vigilancia-eti-e-irag-ano-2011&Itemid=86)

7 Uruguay. Generador de gráficos de la división de epidemiología, Dirección General de Salud – Ministerio de Salud Pública