



## Actualización Regional SE 38, 2012

Influenza  
(02 de Octubre, 2012 - 17 h GMT; 12 h EST)

Datos interactivos de influenza OPS: [http://ais.paho.org/phis/viz/ed\\_flu.asp](http://ais.paho.org/phis/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 27 de septiembre del 2012, se reportaron 306 infecciones con influenza A (H3N2) variante (H3N2v) en 10 estados, incluyendo 1 fallecido, sin evidencia de transmisión humano-humano sostenida. Además, desde Julio de 2012 se han detectado en el mismo país un caso con influenza A(H1N1v) y tres casos con influenza A(H1N2v).
- En Centroamérica y el Caribe, la mayoría de países reportó actividad de enfermedades respiratorias baja. En Cuba, Jamaica y Costa Rica se observó incremento de detección de virus respiratorios en las últimas semanas. Se reportó co-circulación de distintos virus respiratorios. Entre los virus de influenza predominó influenza B (Costa Rica, Cuba, Jamaica, Nicaragua), en co-circulación con influenza A(H3N2) (Costa Rica, Nicaragua) e Influenza A(H1N1)pdm09 (Costa Rica y Cuba). Entre los otros virus respiratorios, VSR se reportó en varios países de la región.
- En América del Sur, la actividad de enfermedades respiratorias agudas graves continuaron en descenso (Argentina, Bolivia, Brasil y Chile). Se observa co-circulación de los virus de influenza: influenza A(H1N1)pdm09 (Argentina, Bolivia), influenza B (Argentina, Chile, Paraguay y Perú) e influenza A(H3N2) (Brasil). Entre otros virus respiratorios circulantes predomina el VSR (Chile y Paraguay) y el parainfluenza (Argentina y Chile).

### Actualización epidemiológica y virológica de influenza

#### América del Norte

En Canadá<sup>1</sup>, en las semanas epidemiológicas (SE) 37 y 38, la actividad de influenza sigue siendo baja. La tasa de enfermedad tipo influenza (ETI) fue menor que la esperada para esta época del año. En las SE 37 y 38, la proporción de muestras positivas a influenza (0,3% y 0,4%, respectivamente) fue baja. De los positivos por influenza, todos fueron influenza A (75% influenza A no subtipificada). Entre los otros virus respiratorios, el rinovirus se mantuvo como el virus más prevalente (SE 38: 23,7%). No se detectó ningún caso de resistencia al osteltamivir del total de muestras analizadas (n=1478).

En Estados Unidos<sup>2</sup>, en la SE 38, la proporción de consultas de pacientes ambulatorios a nivel nacional por ETI (1,0%) 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 38 (6,2%) estuvo por debajo del umbral epidémico para esta época del año (6,5%). En la SE 38, ninguna defunción pediátrica asociada a influenza fue reportada. Entre las muestras analizadas en la SE 38 (n=2160), el porcentaje de muestras positivas a influenza (2,41%) decreció ligeramente comparada con la semana previa. A nivel nacional, entre los positivos a influenza, 63,5% fueron influenza B. A partir del 12 de julio hasta el 27 de setiembre de 2012, un total de 306 infecciones con influenza A (H3N2) variante (H3N2v) se han registrado en diez estados (Hawái [1], Illinois [4], Indiana [138], Maryland [12], Michigan [6], Minnesota[4], Ohio [107], Pennsylvania [11], West Virginia [3], y Wisconsin [20]). Hasta el momento, durante los brotes en curso han sido hospitalizadas 16 personas y un fallecido ha sido reportado. La mayoría de los casos tuvieron exposición a cerdos antes de la aparición de síntomas; sin embargo, se han identificado 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. Además han sido detectados una infección de influenza A(H1N1) variante (H1N1v) y tres infecciones por influenza A(H1N2) variante (H1N2v) desde julio de 2012.

#### Actualización:

[Hospitalizaciones relacionadas al virus Influenza A \(H3N2\) Variante - Ohio, 2012](#)

## **Caribe**

CAREC, en la SE 36 recibió información epidemiológica de 7 países: Barbados, Belice, Dominica, Jamaica, San Vicente y las Granadinas, Surinam y Trinidad y Tobago. La proporción de hospitalizaciones por infección respiratoria aguda grave (IRAG) fue 1,8%, levemente mayor a la observada en la semana anterior (1,0%). La tasa de hospitalización por IRAG fue más altas en niños entre 6 meses a 4 años de edad (4,8%). No se reportaron muertes asociadas a IRAG. En las últimas 4 semanas (SE 35 – 38) los virus influenza B (Barbados & Jamaica), influenza A no subtipificada (Barbados) y VSR (Barbados) fueron confirmados por laboratorio. Desde el inicio del año a la fecha, el porcentaje de positividad a virus respiratorios fue de 35,6%; y a virus de influenza fue de 18,6%.

En Cuba, de acuerdo a datos de laboratorio, en la SE 38, el porcentaje de positivos para virus respiratorios fue 65,1% entre las muestras analizadas (n=83) y el porcentaje de positivos para influenza entre todas las muestras fue de 12%. Se detectó VSR, Influenza B, Influenza A(H1N1)pdm09 y otros virus respiratorios.

En Jamaica para la SE 38, la proporción de consultas por IRA fue de 6,1% (1,5% más alta que en la SE previa). La proporción de hospitalizaciones por IRAG fue de 1,5% (1,2% por encima del valor de la última SE). No hubo defunciones asociadas a IRAG para la SE 38. Según los datos reportados por laboratorio para la semana actual el porcentaje de positividad para virus respiratorios en el total de muestras procesadas (n=9) fue de 33,3% correspondiendo el mismo porcentaje a la positividad a influenza por haberse detectado exclusivamente influenza B entre las muestras positivas.

En República Dominicana, de acuerdo a datos de laboratorio, en la SE 39, el porcentaje de positivos para virus respiratorios fue 31,8% entre las muestras analizadas (n=22), sin ningún resultado positivo para influenza entre todas las muestras. Se observó predominio de VSR y adenovirus entre todas las muestras positivas.

## **América Central**

En Costa Rica, en la SE 38, de acuerdo a datos de laboratorio, el porcentaje de positividad a virus respiratorios aumentó a 45,1% del total de muestras analizadas (n=111). Los virus predominantes en las últimas semanas fueron VSR, adenovirus e influenza B, seguido por influenza A(H3N2) e influenza A(H1N1)pdm09 en menor grado.

En Guatemala, en la SE 37, la detección de virus respiratorios continua baja. De acuerdo a datos de laboratorio, del total de muestras analizadas (n=8), se detectó 3 muestras positivas a VSR.

En Nicaragua, en la SE 38, de acuerdo a datos de laboratorio, del total de muestras analizadas (n=68), el porcentaje de muestras positivas a virus respiratorios fue de 31%, similar al observado las semanas previas. El virus predominante continua siendo influenza B, seguido de influenza A(H3N2) y VSR.

En Panamá, en la SE 38, de acuerdo a datos de laboratorio, el porcentaje de positividad a virus respiratorios fue del 77% del total de muestras analizadas (n=37) predominando VSR. Esta semana no se detectaron virus de influenza.

## **América del Sur – Andinos**

En Bolivia, en la región de Santa Cruz, según los datos de CENETROP de la SE 38, se detectó sólo una muestra positiva (influenza A (H1N1)pdm2009) entre las 17 muestras procesadas. En el Departamento de Santa Cruz, la proporción de hospitalizaciones por IRAG (6%) mostró una disminución respecto a la SE anterior y no se notificaron defunciones por IRAG en la misma semana. En el Departamento de La Paz, la circulación viral en la semana 38, mostró una positividad de 25% entre las 20 muestras de IRAG analizadas, prevaleciendo el virus parainfluenza (3/5). La proporción de hospitalizaciones por IRAG llegó a 2,7%, inferior a la semana anterior y no se notificaron defunciones por IRAG en esta semana.

En Colombia, a nivel nacional para la SE 38, las proporciones de consultas y hospitalizaciones por IRA se mantienen sin cambios significativos respecto a las últimas 6 semanas. Según datos de laboratorio del INS incluyendo la estadística de los Departamentos de Antioquia, Bogotá y Nariño, entre las muestras analizadas (n=8) para la SE 38, el porcentaje de positividad para virus respiratorios fue baja (7,1 %).

En Ecuador, según datos de laboratorio a nivel nacional y en la SE 38, entre las 25 muestras analizadas para virus respiratorios la positividad se mantuvo baja (4%), detectándose una muestra positiva para parainfluenza. En la misma semana, en la vigilancia de IRAG intensificada en las Unidades Centinelas, las 14 muestras analizadas fueron negativas para los virus respiratorios analizados. La proporción de hospitalizaciones por IRAG (2%) en la SE 38 no mostró cambios significativos respecto a las SE anteriores y no se notificaron fallecidos en estas unidades para esta semana.

En Perú, a nivel nacional y hasta la SE 37, la notificación acumulada de neumonías en menores de 5 años alcanzó una tasa de 83,2/10.000 niños. A nivel sub-nacional, las notificaciones de este evento en la misma SE en Loreto y San Martín alcanzaron la zona de alarma del canal endémico para esos departamentos. Según datos de laboratorio para la SE 38, entre las muestras analizadas (n= 60), el porcentaje de positividad para virus respiratorios fue de 11,7 %, superior a la SE anterior, con predominio del virus de influenza B (3/7).

### ***América del Sur – Brasil y Cono Sur***

En Argentina<sup>3</sup>, a nivel nacional, el corredor endémico, muestran que el número de casos de neumonías estimados para la SE 38 continúa en descenso y en la zona de éxito. En la vigilancia de IRA hospitalizadas, la estimación de casos para la misma SE se encuentra entre los valores notificados en 2010 y 2011; sin embargo, a nivel sub-nacional, algunas provincias de la Región Noroeste, Cuyo y Sur continúan presentando tasas que superan lo esperado para este período. Según datos de laboratorio, para la SE 38, entre las muestras (n=429) y virus analizados, el porcentaje de positividad fue de 17,9%, inferior al valor hallado en la SE anterior y con predominio de parainfluenza (20%), influenza A (H1N1)pdm09 (16%) y de influenza B (12%) entre las muestras positivas.

En Brasil<sup>4</sup>, en las SE 38, el número de casos de IRAG continúa en descenso desde su pico en la SE 26. Del total de casos acumulados desde el inicio del presente año (n=18.105), el 21% fueron confirmados para virus influenza, de los cuales el 67% se tipificó como influenza A(H1N1)pdm09. La tasa de mortalidad para IRAG en la SE 37 fue de 0,82/100.000 hab. (0,21/100.000 hab. para influenza). En lo que va del año (SE 01- SE 38) se han reportado 1.559 fallecidos por IRAG (26% fueron asociados a influenza, de los cuales 82% fueron influenza A (H1N1)pdm09). Para la SE actual, la positividad a virus influenza fue de 5,6% entre las muestras procesadas (n=143), con predominio de influenza A(H3) (8/8).

En Chile, en la SE 38 y a nivel nacional, la actividad de ETI alcanzó una tasa 8 por 100.000 habitantes, inferior a lo observado en la semana anterior continuando en la franja de seguridad del canal endémico. Según datos de laboratorio, a nivel nacional y en la SE 38, entre las muestras analizadas (n=627), el porcentaje de positividad para virus respiratorios fue de 18,3%, inferior a la semana anterior y prevaleciendo aún el VSR (35%), influenza B (22%) y parainfluenza (21%). En la vigilancia intensificada de IRAG, en la SE actual, se procesaron 21 muestras, presentando una positividad de 38% y distribuyéndose proporcionalmente entre el VSR, parainfluenza, influenza B e influenza A sin subtipificar. Entre el total de IRAG hospitalizadas desde inicio de año, prevalece el VSR, en cambio entre las defunciones predomina el virus de la influenza A(H3N2).

En Paraguay<sup>5</sup>, en la SE 38, la tasa de ETI nacional (121/100.000 habitantes) y la proporción de consultas por ETI (7%) en las unidades centinelas no presentaron cambios respecto a las SE anteriores. Según datos de laboratorio para la SE 38, a nivel nacional, se procesaron 29 muestras con una positividad de 17,2% predominando el virus de influenza B (4/5) entre los positivos. En la vigilancia intensificada de IRAG en las unidades centinelas, la proporción de hospitalizados (5,9%) y de fallecidos (12,8%) se mantuvieron con valores similares a semanas anteriores, sin embargo la proporción de admitidos en UCI (34,4%) muestra un aumento paulatino desde la SE 36. Los casos fallecidos reportados en esta vigilancia desde inicio de 2012 suman 221, de los cuales se han confirmado 18 para Influenza A (H1N1)pdm09, 10 para VSR y 3 para otros virus. En la misma semana, se analizaron 10 muestras de IRAG, resultando una de ellas positiva para VSR y una para influenza B.

En Uruguay<sup>6</sup>, a nivel nacional hacia la SE 39, en vigilancia de IRAG, la proporción de hospitalizados y de ingresados por UCI no mostraron cambios significativos con respecto a la semana anterior. No se reportaron fallecidos por IRAG. Según datos de laboratorio, a nivel nacional y en la SE 38, no se observó ningún resultado positivo para virus respiratorios entre las muestras analizadas (n=6).

## 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>

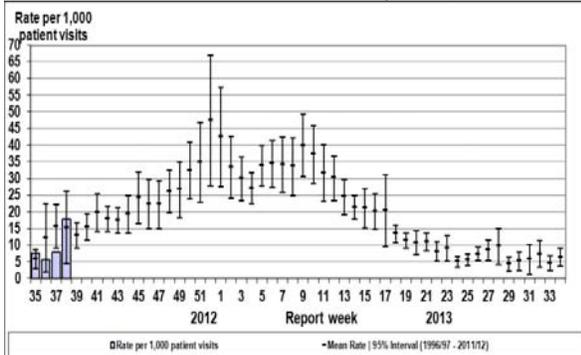
1 Enviar muestra al CDC

## Gráficos

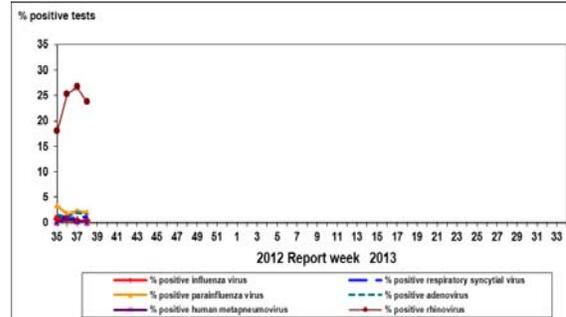
### América del Norte

#### Canadá

Canadá. Distribución de tasas de ETI por SE, 2012-2013



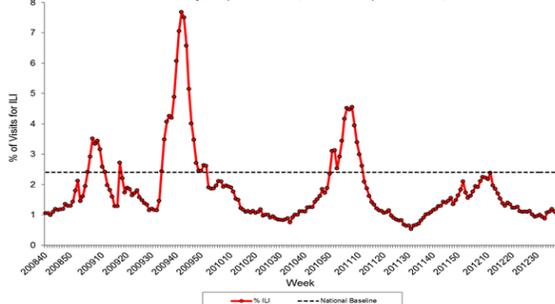
Canadá. Muestras positivas para virus respiratorios por SE, 2012-2013



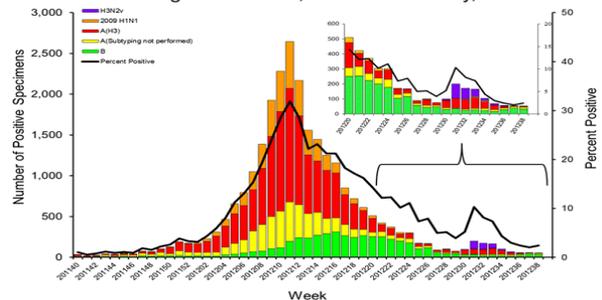
#### Estados Unidos

E.E.U.U. Distribución de ETI(%) por SE, 2012

Percentage of Visits for Influenza-like Illness (ILI) Reported by the U.S. Outpatient Influenza-like Illness Surveillance Network (ILINet), Weekly National Summary, September 28, 2008 – September 22, 2012

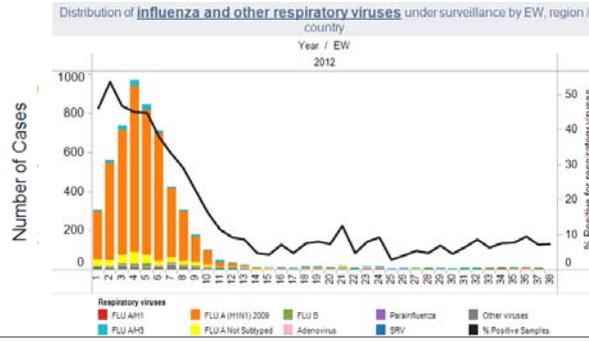


E.E.U.U. Distribución de virus influenza por SE, 2012  
Influenza Positive Tests Reported to CDC by U.S. WHO/NREVSS Collaborating Laboratories, National Summary, 2011-12



## Mexico

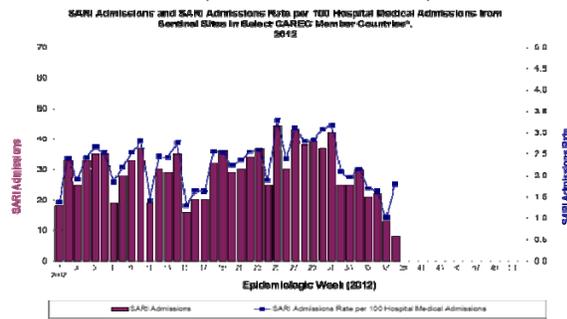
Mexico. Distribución de virus respiratorios por SE, 2012



## Caribe

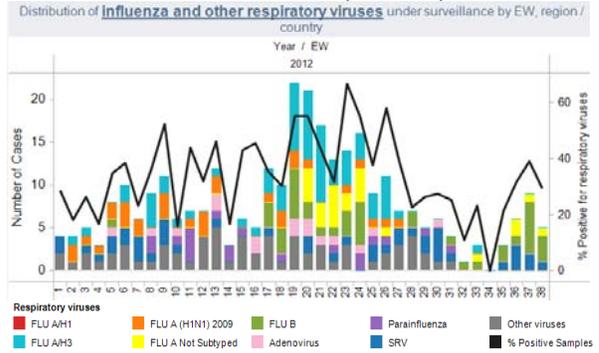
### CAREC

CAREC. % de Hospitalizaciones de IRAG por SE, 2012.



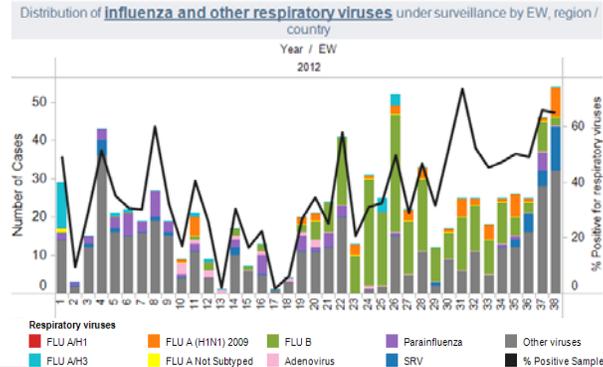
\* Note: Output excludes data from Barbados, Belize, Dominica, Jamaica, St. Lucia, St. Vincent & the Grenadines, Suriname and Trinidad & Tobago

CAREC. Distribución de virus respiratorios por SE, 2012



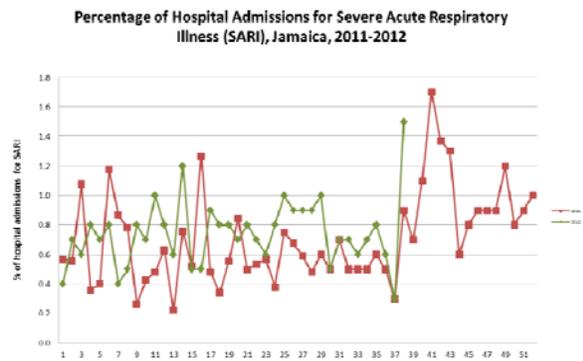
### Cuba

Cuba. Distribución de virus respiratorios por SE, 2012

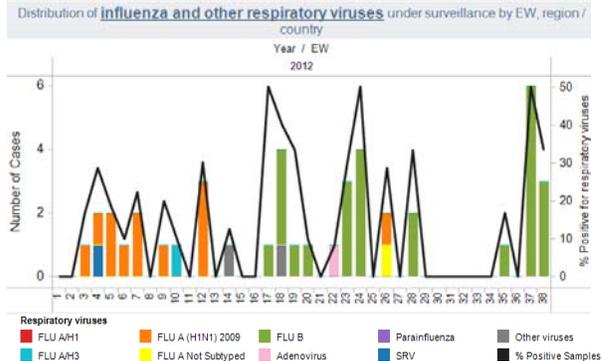


### Jamaica

Jamaica. % de Hospitalizaciones de IRAG por SE, 2012

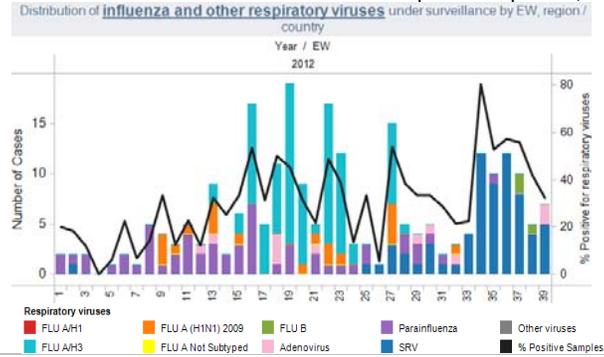


Jamaica. Distribución de virus respiratorios por SE, 2012



## República Dominicana

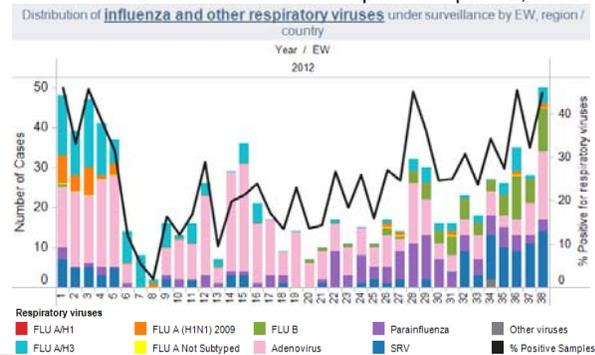
República Dominicana. Distribución de virus respiratorios por SE, 2012



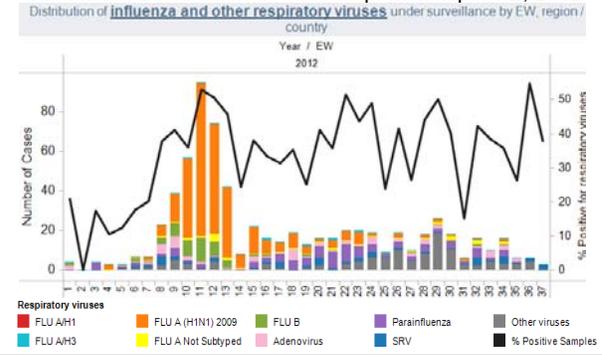
## América Central

### Costa Rica, Guatemala, Nicaragua y Panamá

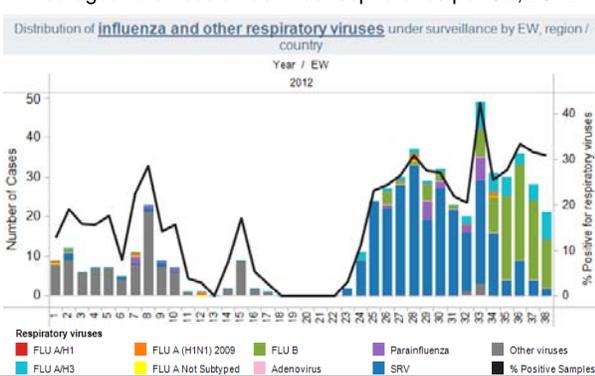
Costa Rica. Distribución de virus respiratorios por SE, 2012



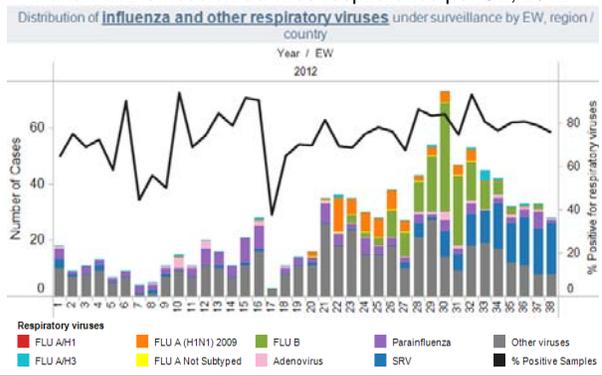
Guatemala. Distribución de virus respiratorios por SE, 2012



Nicaragua. Distribución de virus respiratorios por SE, 2012

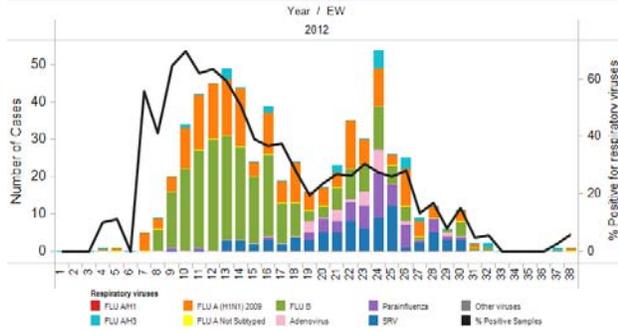


Panamá. Distribución de virus respiratorios por SE, 2012

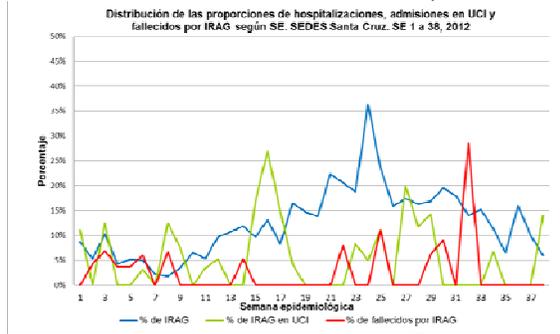


Bolivia

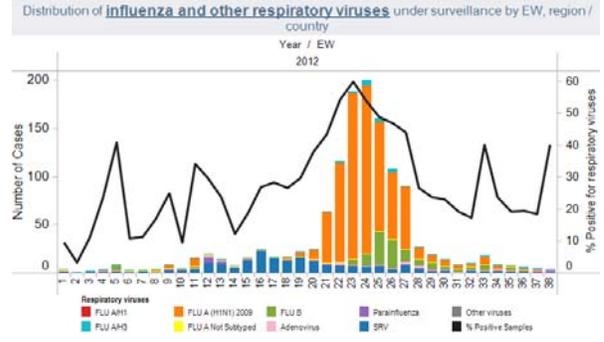
Santa Cruz. Distribución de virus respiratorios, 2012-Cenotrop  
Distribution of **influenza and other respiratory viruses** under surveillance by EW, region / country



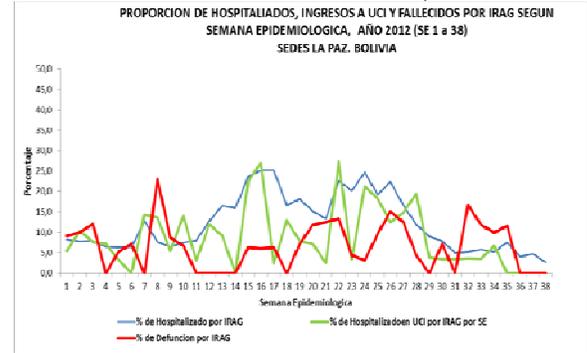
Santa Cruz. Distribución de casos de IRAG por SE, 2012



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

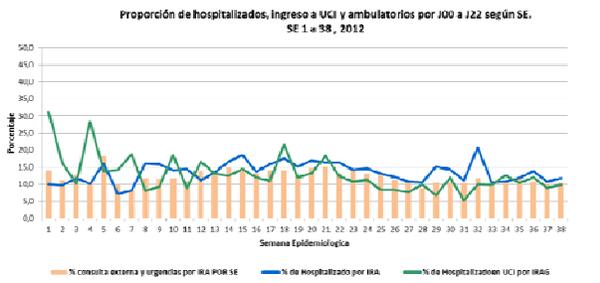


Bolivia. Distribución de casos de IRAG por SE, 2012

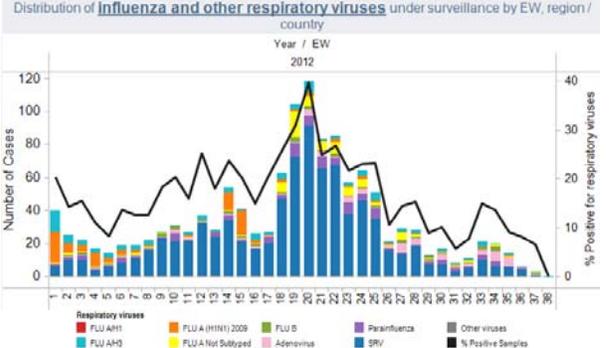


Colombia

Colombia. Proporción de ambulatorios, Hospitalizaciones e Ingresos a UCI por SE, 2012

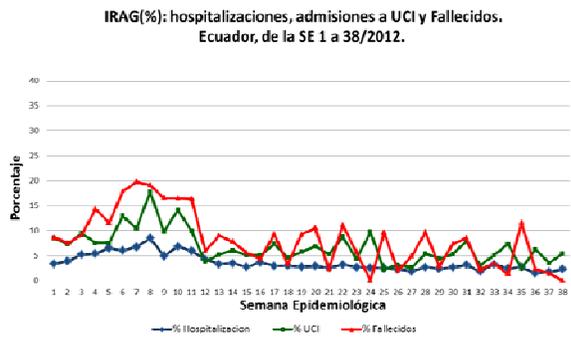


Colombia. Distribución de virus respiratorios por SE, 2012

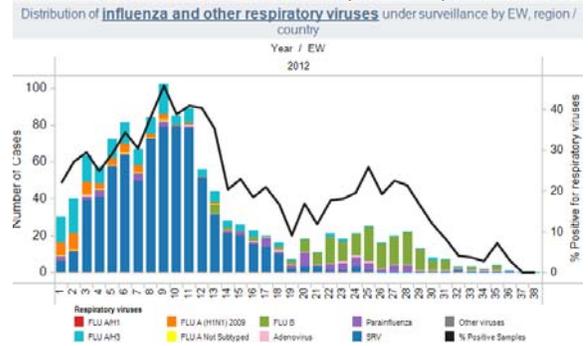


Ecuador

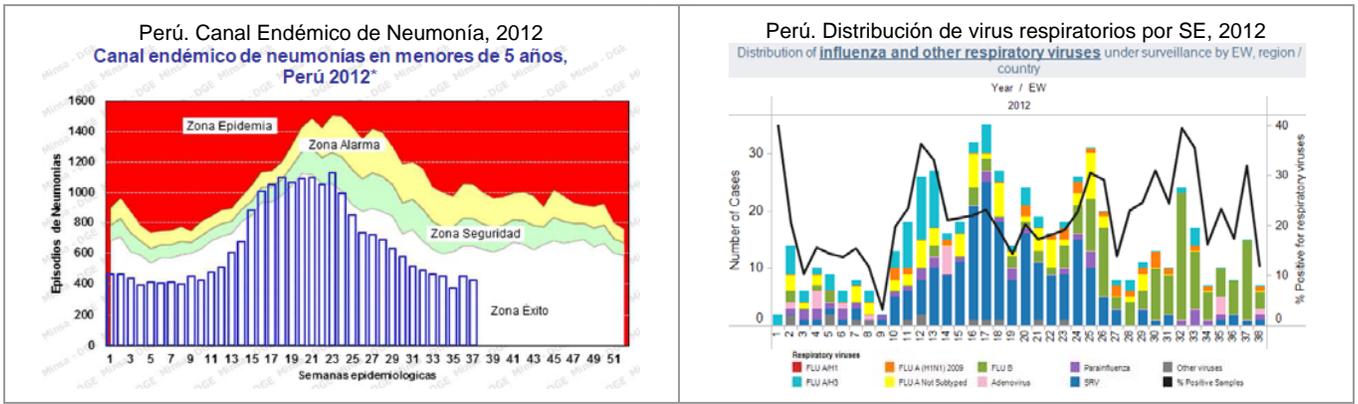
Ecuador. Proporción de Hospitalizaciones, admitidos a UCI y fallecidos por IRAG por SE, 2012



Ecuador. Distribución de virus respiratorios por SE, 2012

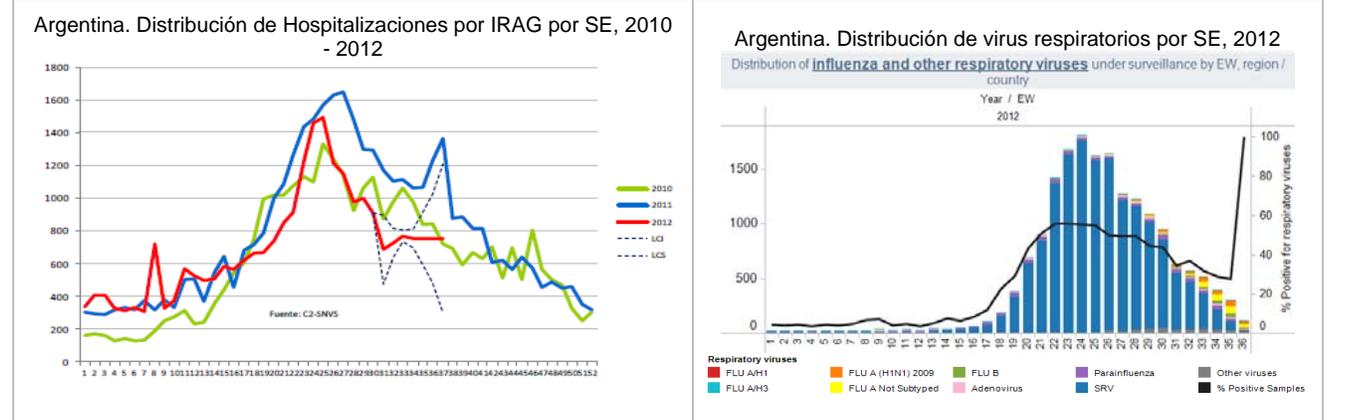


Perú

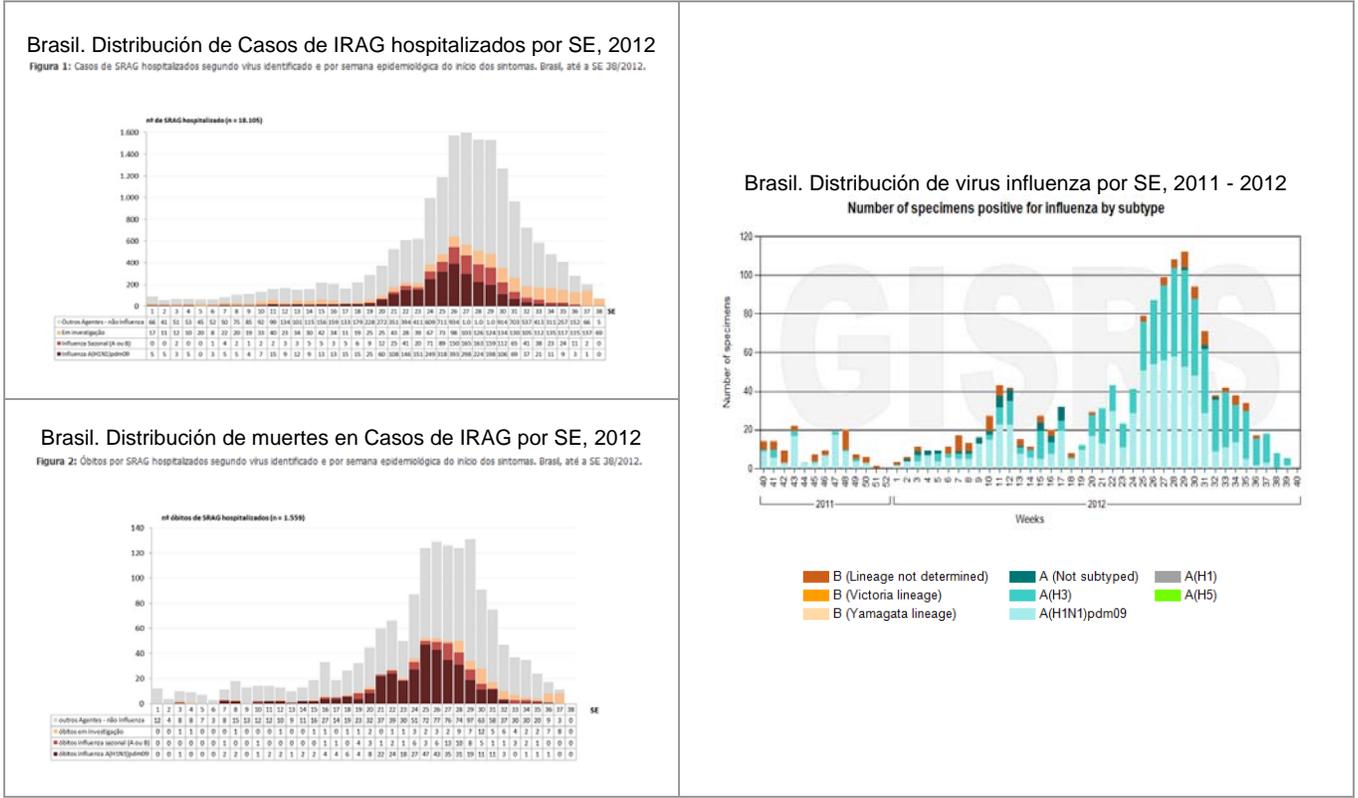


América del Sur - Brasil y Cono Sur

Argentina

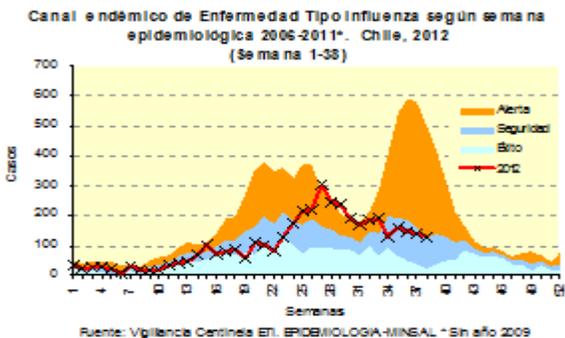


Brasil

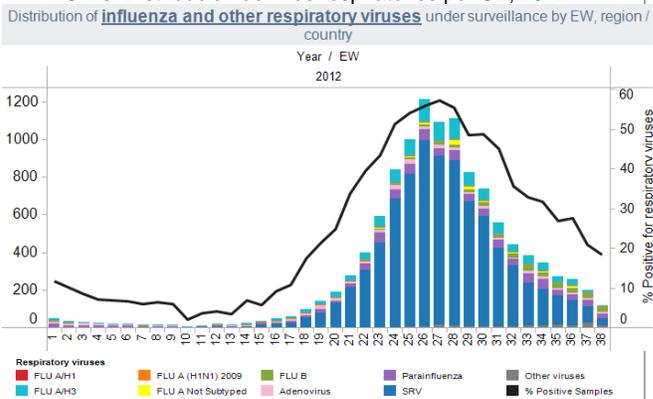


## Chile

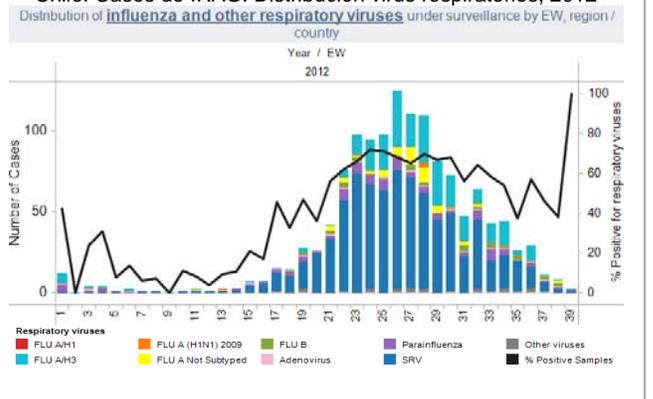
### Chile. Canal Endémico para ETI, 2012



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



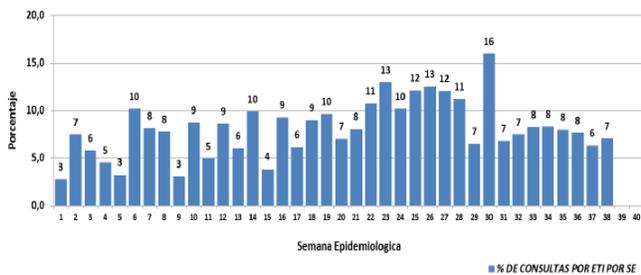
### Chile. Casos de IRAG: Distribución virus respiratorios, 2012



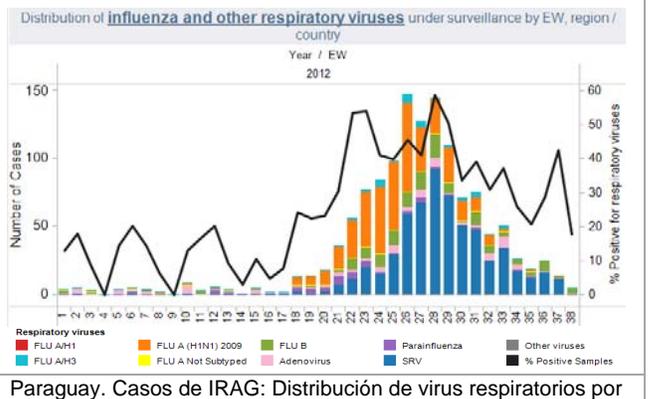
## Paraguay

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

Proporción de consultas por ETI según semana epidemológica del 1 al 38 Paraguay, 2012

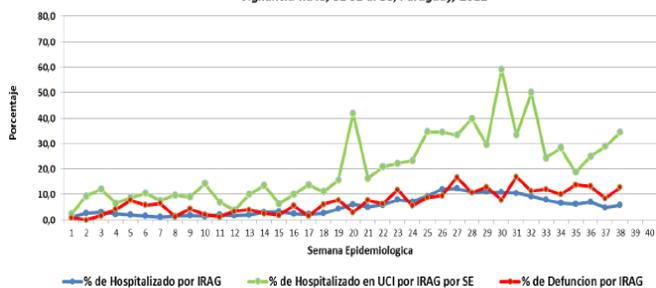


### Paraguay. Distribución de virus respiratorios por SE, 2012

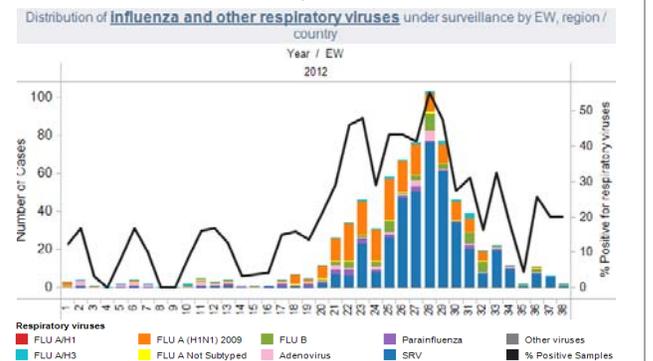


### Paraguay. Casos de IRAG (%) por SE, 2012

Proporción de Hospitalizados, Ingresos a UCI y Fallecidos por IRAG según semana epidemológica, Vigilancia IRAG, SE 01 al 38, Paraguay, 2012

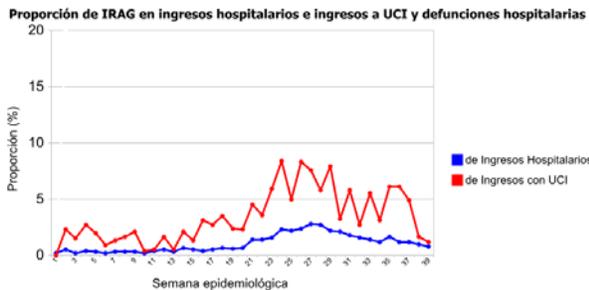


### Paraguay. Casos de IRAG: Distribución de virus respiratorios por SE, 2012



## Uruguay

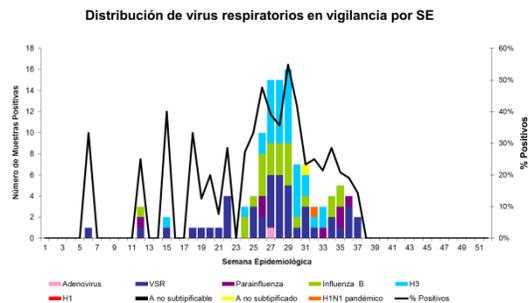
Uruguay, Distribución de hospitalizaciones e ingreso a UCI por IRAG (%) por SE. 2012



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



Uruguay. Distribución de virus respiratorios por SE, 2012



1 FluWatch Report. EW 37&38. Available at <http://www.phac-aspc.gc.ca/fluwatch/>

2 US Surveillance Summary. EW 38. Centers for Disease Control and Prevention

3 Argentina. Actualización situación de enfermedades respiratorias 2012. SE 38.

4 Brasil. Boletim Informativo SE 38. Disponible en: [http://portalsaude.saude.gov.br/portalsaude/noticia/6184/785/boletim-informativo-\\_influenza.html](http://portalsaude.saude.gov.br/portalsaude/noticia/6184/785/boletim-informativo-_influenza.html)

5 Paraguay. Boletín epidemiológico semanal SE 38. 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)

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