



## Actualización Regional SE 32, 2012

**Influenza**  
(21 de Agosto, 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 16 de agosto del 2012, se reportaron 224 infecciones con influenza A (H3N2) variante (H3N2v) en 8 estados.
- En Centroamérica y el Caribe, se reportó co-circulación de distintos virus respiratorios. Influenza B continuó predominando en Cuba e incrementó su detección en Costa Rica y Panamá.
- En América del Sur, la actividad de enfermedades respiratorias agudas continuó disminuyendo (Argentina, Bolivia, Brasil, Chile y Paraguay), asociado en varios casos a la disminución de actividad de VSR. Se observa co-circulación de los virus de influenza con predominio variable: influenza B predomina en Perú; influenza A(H3N2) en Chile e influenza A(H1N1)pdm09 en Brasil y Paraguay.

### Actualización epidemiológica y virológica de influenza

#### *América del Norte*

En Canadá, en las semanas epidemiológicas (SE) 31 y 32, la actividad de influenza sigue siendo baja. En la SE 32, la tasa de enfermedad tipo influenza (ETI) fue mas entre el esperado por esta época del año. En la SE 32, entre todas las muestras analizadas, la proporción de muestras positivas a influenza (0.6% y 0.3% respectivamente) decreció. En las SE 31 y 32, de las muestras positivas por influenza, el porcentaje de influenza A fue 77,8%. Sobre los otros virus respiratorios, el porcentaje de positividad por rinovirus, se mantuvo como el virus más prevalente (18,8%) en comparación con otros virus respiratorios. Entre los casos analizados por resistencia contra osteltamivir (n=1.468), ningún caso de resistencia fue detectado.

En Estados Unidos<sup>1</sup>, en la SE 32, 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 32 (5,7%) estuvo por debajo del umbral epidémico para esta época del año (6,5%). En la SE 32, ninguna defunción pediátrica asociada a influenza fue reportada. Entre las muestras analizadas, en la SE 32 (n=1199), el porcentaje de muestras positivas a influenza (4,09%) decreció ligeramente comparada con la semana previa. A nivel nacional, entre los positivos a influenza, 66,7% fueron influenza A (entre los virus de influenza A subtipificados, principalmente influenza A(H3N2)v) y 30,6% fue influenza B. A partir del 12 de julio hasta el 16 de agosto de 2012, un total de 224 infecciones con influenza A (H3N2) variante (H3N2v) se han registrado en ocho estados (Hawaii [1], Illinois [3], Indiana [138], Michigan[1], Ohio [72]. Pennsylvania [4], West Virginia [3], y Wisconsin[2]). Hasta el momento, durante los brotes en curso, ocho personas han sido hospitalizadas como resultado de su enfermedad pero no se han producido muertes. Hasta el momento ninguna transmisión humano - humano ha sido identificada y todos los casos, han informado de haber tenido contacto con cerdos antes de la aparición de la enfermedad. 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, de acuerdo a datos del laboratorio, en la SE 32, de las muestras analizadas (n=11), solo un case de influenza A(H1N1)pdm09 fue detectado.

## **Caribe**

CAREC<sup>[1]</sup>, en la SE 31 recibió información epidemiológica de 7 países: Barbados, Belice, Dominica, Jamaica, Santa. Lucia, San. Vincente y las Granadinas y Trinidad y Tobago. En la SE 31, la proporción de hospitalizaciones por infección respiratoria aguda grave (IRAG) fue 3,1%, iguala la observada en la semana anterior. La tasa de hospitalización por IRAG aumentó en 3 países: Barbados, Dominica y Santa Lucia. En las últimas 4 semanas (SE 28 – 31) los siguientes virus han sido confirmados por laboratorio: influenza B (Jamaica), VSR (Barbados), parainfluenza (San. Vincente y las Granadinas) y rinovirus (Dominica y San. Vincente y las Granadinas). Desde el inicio del año a la fecha, el porcentaje de positividad a virus respiratorios es de 37% (del total de analizados, 19% positivos a influenza).

En Jamaica, en la SE 31, el porcentaje de consultas para IRA fue de 3,5% el cual fue 0,1% menor que la semana previa. El porcentaje de admisiones por IRAG fue 0,7%, el cual es 0,2% mayor que la semana anterior. En la SE 30, no se reportaron fallecidos por IRAG. No se detectaron virus de influenza en la SE 31.

En Cuba, de acuerdo a datos de laboratorio, en la SE 31, entre las muestras analizadas (n=34), el porcentaje de positivos para virus respiratorios fue 25% y el porcentaje de positivos para influenza entre todas las muestras fue de 19%. Influenza B fue el virus que predominó desde la SE 23.

En República Dominicana, de acuerdo a datos de laboratorio, en la SE 32, entre las muestras analizadas (n=32), el porcentaje de positivos para virus respiratorios fue 3%. Se detectó influenza A(H1N1)pdm09, VSR y adenovirus.

## **América Central**

En Guatemala, en la SE 31, de acuerdo a datos de laboratorio, del total de muestras analizadas (n=26), el porcentaje de positividad fue del 11,5%, inferior a la SE previa (43,2%), detectándose parainfluenza y otros virus respiratorios.

En Nicaragua, en la SE 32, de acuerdo a datos de laboratorio, del total de muestras analizadas (n=73), el porcentaje de positividad fue de 13,7%, inferior a la SE previa (22,1%) detectándose VSR, parainfluenza e influenza A(H3N2).

En Panamá, en la SE 32, del total de las muestras analizadas (n=43), el porcentaje de muestras positivas a virus respiratorios fue del 95,3%, superior a la SE previa (75%) detectándose virus de influenza B, VSR, influenza A(H1N1) pdm09, parainfluenza, adenovirus y otros virus respiratorios .

## **América del Sur – Andinos**

En Bolivia, en Santa Cruz, según los datos de CENETROP, la circulación viral continua presentando valores bajos llegando a 8,7% entre las 23 muestras procesadas en la SE 32. 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 31 un valor de 23,1% entre las muestras analizadas (n=39), prevaleciendo el virus de la influenza A (H1N1) pdm09 (4/9) y el virus de la influenza B (3/9). En el Departamento de La Paz, SE 32, la proporción de hospitalizaciones por IRAG (5,2%) y de los admitidos en UCI (3,6%) no muestran diferencia significativa con respecto a la semana anterior; además se notificaron 3 defunciones por IRAG para la misma semana. En este Departamento, en la semana actual, la positividad para virus respiratorios entre las 32 muestra procesadas se mantiene baja (9,4%).

En Perú<sup>2</sup>, a nivel nacional y hasta la SE 31, la notificación de neumonías en menores de 5 años alcanzó una tasa de 74/10.000 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 32, entre las muestras analizadas (n= 61), el porcentaje de positividad para virus respiratorios fue de 39,3 %, superior a la SE anterior, con predominio del virus de influenza B (22/23).

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

---

[1] Países miembros de CAREC que participan en esta evaluación conjunta: Barbados, Dominica, Jamaica, San Vicente y las Granadinas, Santa Lucia, Surinam y Trinidad y Tobago

En Argentina<sup>3</sup>, a nivel nacional, y según datos de laboratorio, se observa una disminución en la positividad para virus respiratorio a partir de la SE 25, llegando a 31% entre las muestras analizadas (659) en la SE 32, con predominio aún de VSR (70%) entre las muestras positivas. Asimismo, a partir de la SE 25 comienza a detectarse circulación de virus de influenza A (H1N1) pdm09 e influenza B.

En Brasil<sup>4</sup>, en la SE 32, el número de casos de IRAG continúa en descenso desde su pico en la SE 26. Del total de casos IRAG de esta semana, el 22% fueron confirmados para la influenza, de los cuales 72% se confirmó que la influenza A (H1N1)pdm09. En lo que va del año (SE 01- SE 32) se han reportado 1173 fallecidos por IRAG, de los cuales 29% fueron positivos a influenza y entre estos, 85% positivos a influenza A (H1N1)pdm09, La mayoría de fallecidos se registraron en las regiones Sur y Sudeste, con pico registrado en la SE 25; desde entonces presentó una tendencia decreciente hasta la semana actual.

En Chile<sup>5</sup>, en la SE 32 y a nivel nacional, la actividad de ETI se mantuvo sin cambios significativos respecto a la semana anterior continuando en la zona de alerta del canal endémico (tasa 11,7 por 100.000 habitantes). El mismo comportamiento manifestó el porcentaje de atenciones por causas respiratorias en los servicios de urgencia, alcanzando un valor de 24,4% en la misma semana. Según datos de laboratorio, a nivel nacional, en la SE 32, entre las muestras analizadas (n=1228), el porcentaje de positividad para virus respiratorios fue de 34,5%, inferior a la semana anterior, prevaleciendo el VRS (76%) entre los positivos. En la vigilancia intensificada de IRAG, la proporción de hospitalizados muestra una disminución desde la SE 27, alcanzando un valor de 3 % en la SE 31. Desde inicio de año, se han registrado 68 defunciones por IRAG en los centros centinelas, y en 11 casos se confirmó algún virus respiratorio (5 de influenza A (H3N2), 1 influenza A sin sub-tipificar, 1 influenza B y 1 de VSR).

En Paraguay<sup>6</sup>, a nivel nacional y en la SE 32, la proporción de consultas por ETI en las unidades centinelas (7,5%) no muestra cambios significativos respecto a la semana anterior. Lo mismo sucede con la tasa de ETI (153/100.000 habitantes) para la misma semana. En la vigilancia de IRAG, la proporción de hospitalizados (8,1% -161/2000-) se mantuvo sin cambios significativos. Los casos fallecidos reportados en la vigilancia de IRAG acumulados en 2012 suman 161, de los cuales se han confirmado 24 para algún virus respiratorio, siendo 16 positivos para Influenza A (H1N1) pdm09 y 8 para VSR. Para la SE 32, entre las muestras de IRAG analizadas (n=27) el porcentaje de positividad para virus respiratorios (25,9%) se mantuvo sin cambios significativos durante las tres últimas semanas, prevaleciendo influenza B (3/7) e influenza A (H1N1) pdm09 (3/7) entre los positivos.

**Información para los Centros Nacionales de Influenza:**

**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>

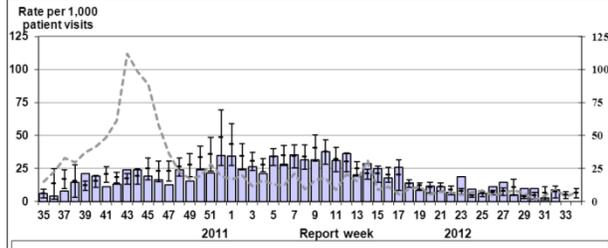
1 Enviar muestra al CDC

América del Norte

Canada

Tasa de consulta por ETI (x 1,000), 2011-12

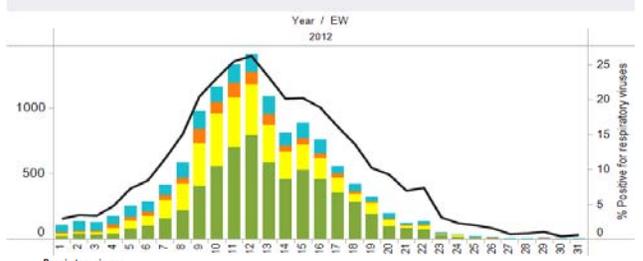
Figure 7. Influenza-like illness (ILI) consultation rates, Canada, by report week, 2011-2012 compared to 1996/97 through to 2010/11 seasons (with pandemic data suppressed)



Note: No data available for mean rate in previous years for weeks 19 to 39 (1996-1997 through 2002-2003 seasons). Delays in the reporting of data may cause data to change retrospectively.

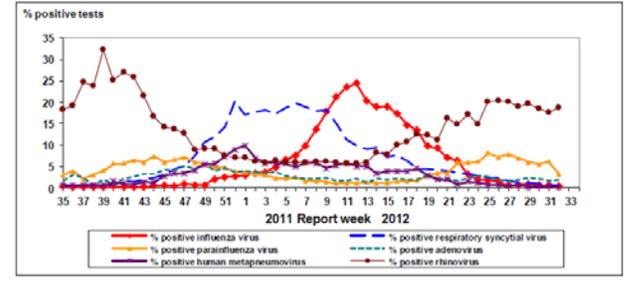
Distribución de los virus respiratorios, 2011-2012

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



Positive samples for respiratory viruses, 2011-12

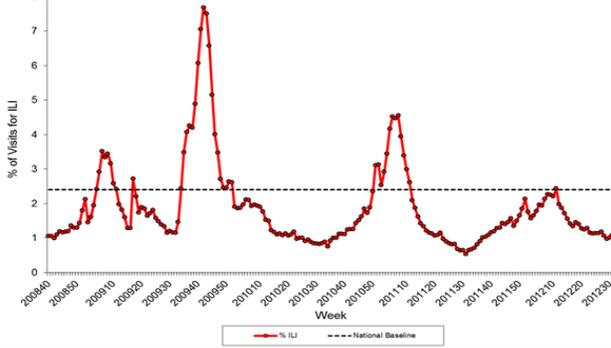
Figure 5. Percent positive influenza tests, compared to other respiratory viruses, Canada, 1 week, 2011-2012



Estados Unidos

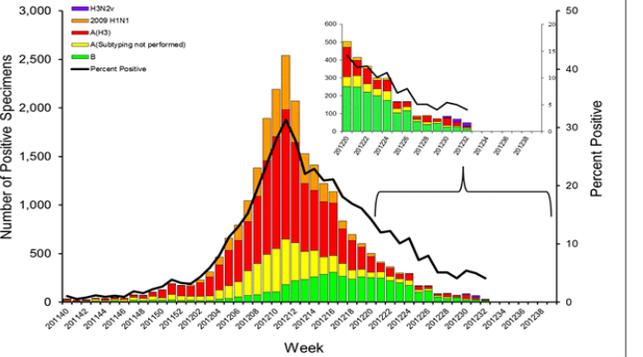
Porcentaje de visitas por ETI

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 – August 11, 2012



Pruebas positivas para influenza reportadas a CDC, 2011-12

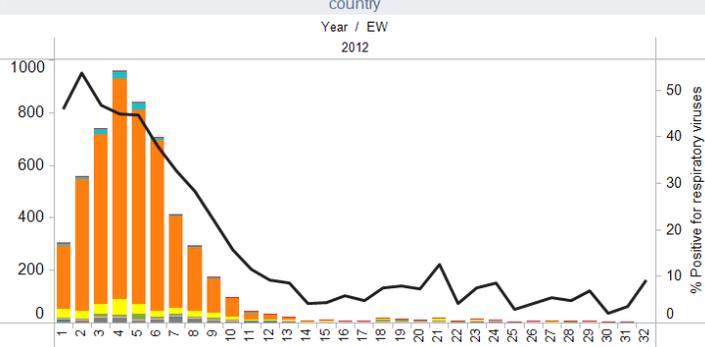
Influenza Positive Tests Reported to CDC by U.S. WHO/NREVSS Collaborating Laboratories, National Summary, 2011-12



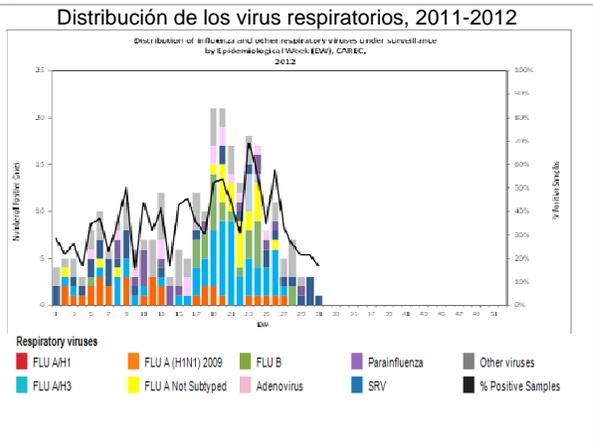
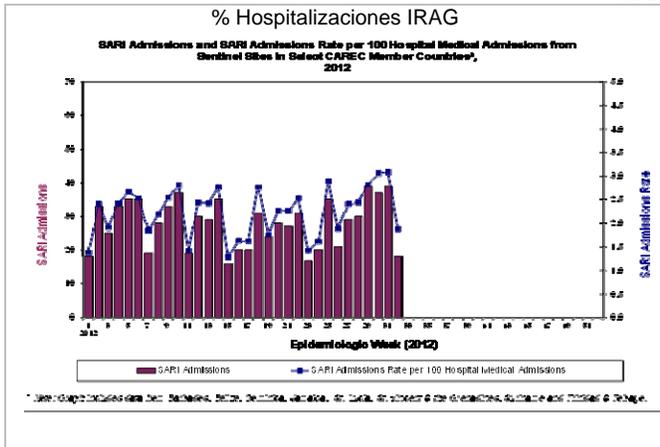
México

Distribución de los virus respiratorios, 2011-2012

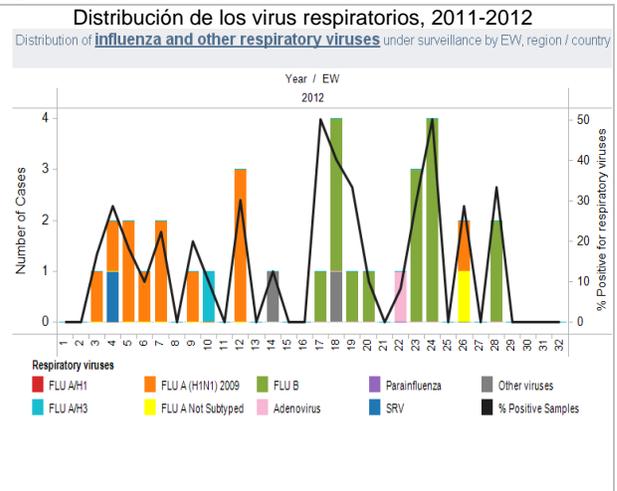
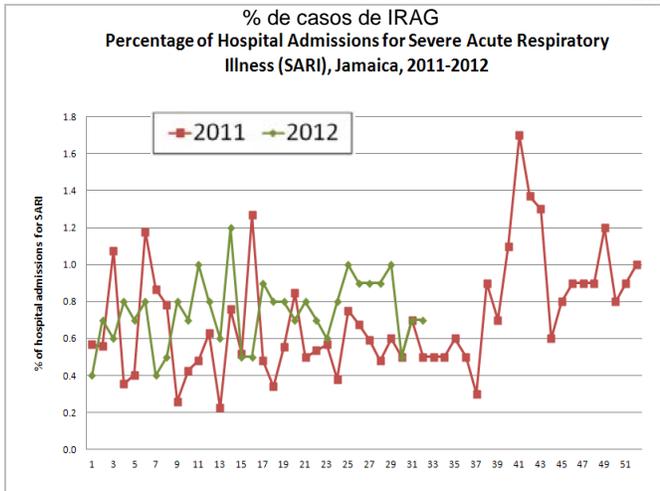
Distribution of **influenza and other respiratory viruses** under surveillance by EW, region / country



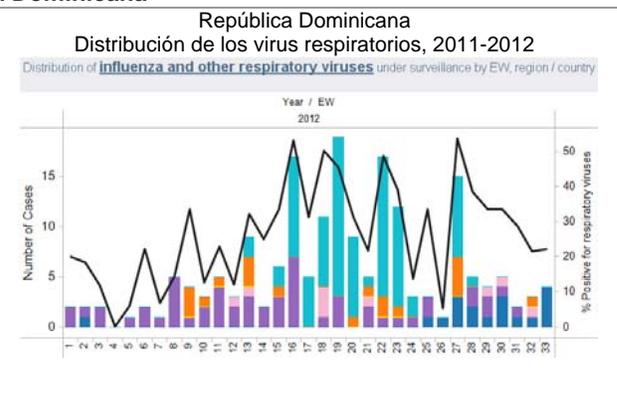
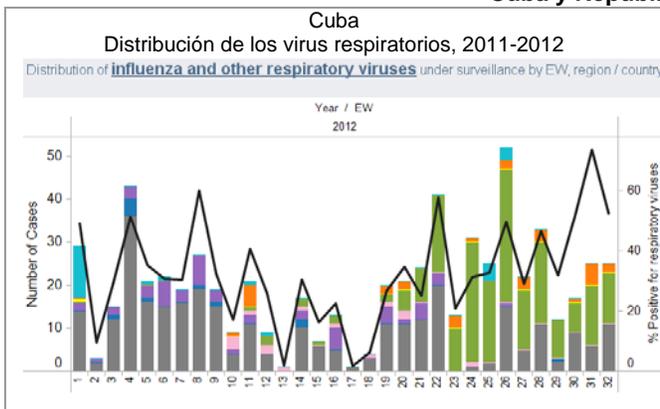
CAREC



Jamaica



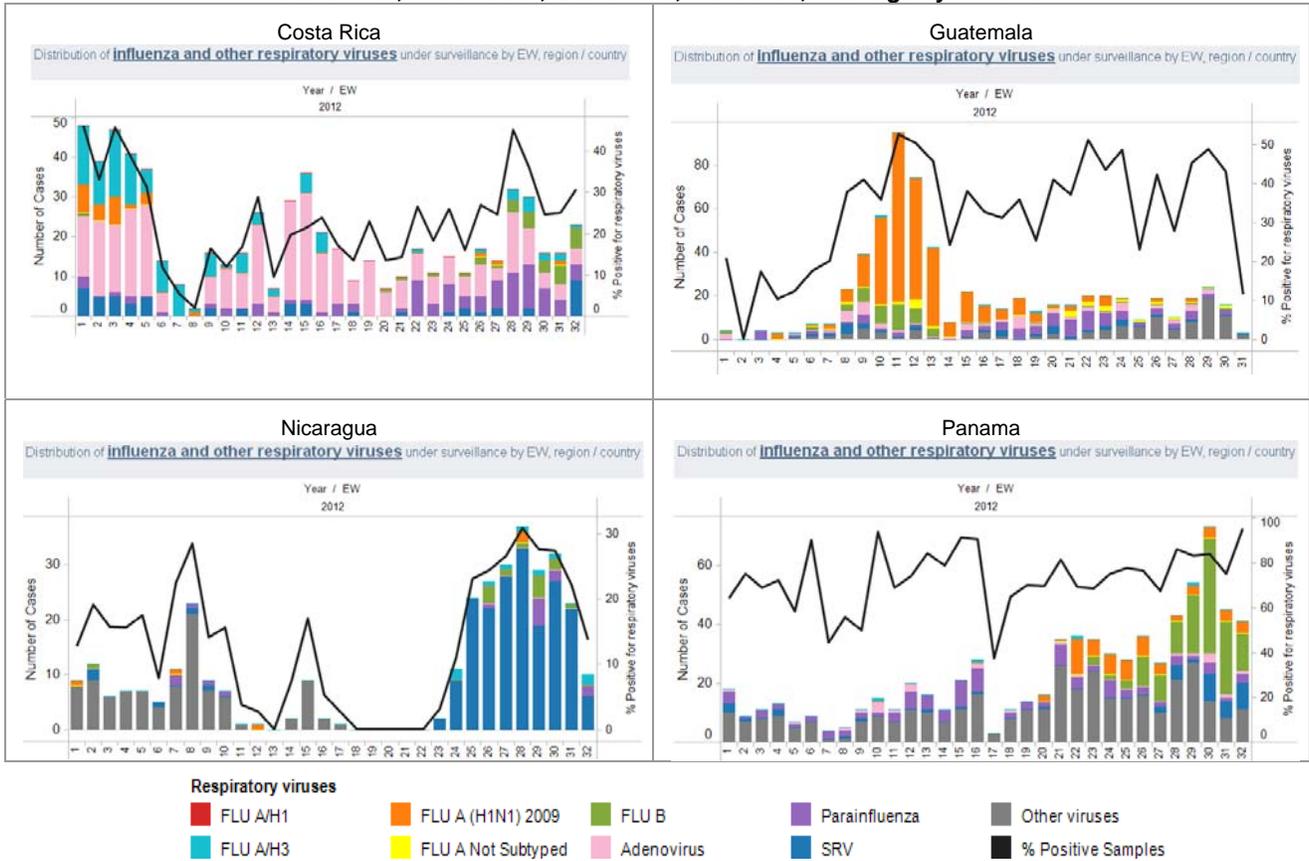
Cuba y República Dominicana



- Respiratory viruses
- FLU A/H1
  - FLU A (H1N1) 2009
  - FLU B
  - Parainfluenza
  - Other viruses
  - FLU A/H3
  - FLU A Not Subtyped
  - Adenovirus
  - SRV
  - % Positive Samples

# América Central

## Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Panamá

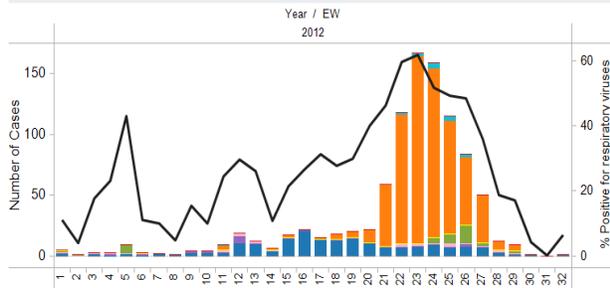


# América del Sur - Andinos

## Bolivia

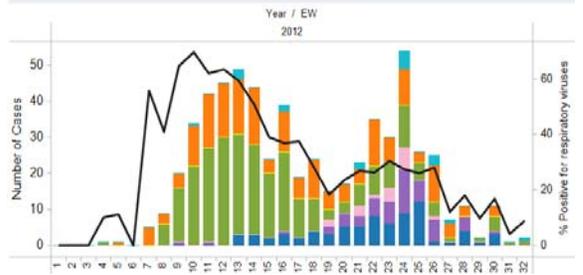
INLASA, La Paz, Oruro, Potosí, Tarija, Chuquisaca, Pando y Beni

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



Santa Cruz (CENETROP)  
Distribución de los virus respiratorios, 2011-2012

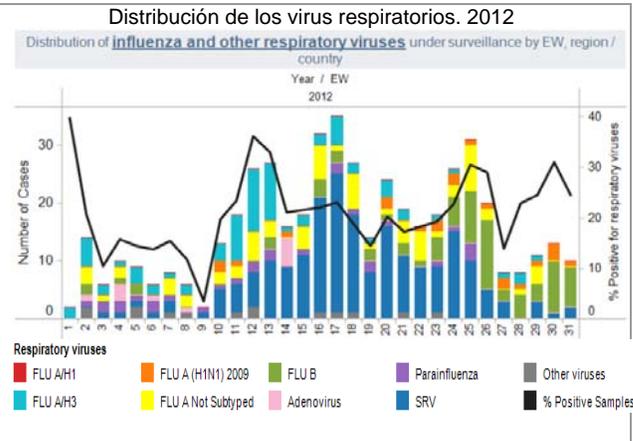
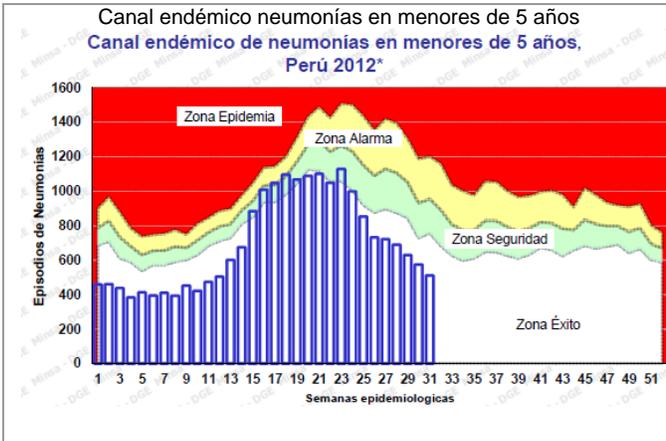
Distribution of influenza and other respiratory viruses under surveillance by EW, region / country



**Respiratory viruses**

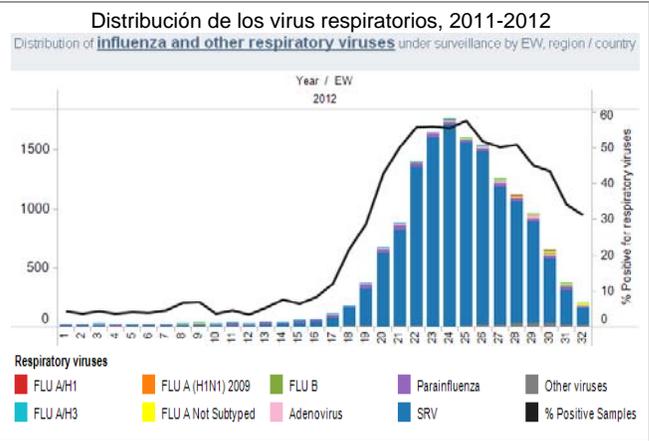
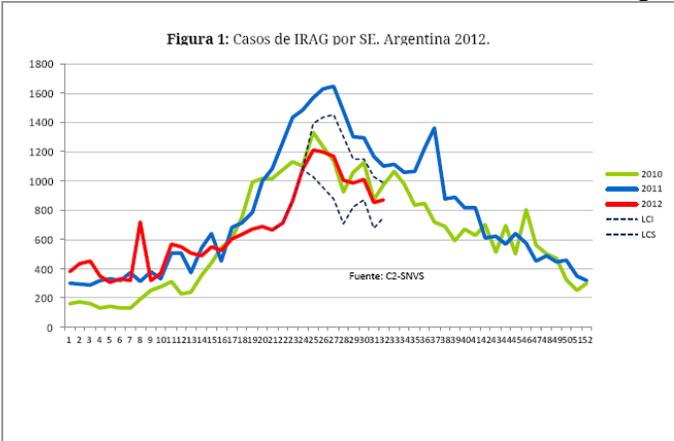
- FLU A/H1
- FLU A (H1N1) 2009
- FLU B
- Parainfluenza
- Other viruses
- FLU A/H3
- FLU A Not Subtyped
- Adenovirus
- SRV
- % Positive Samples

Perú

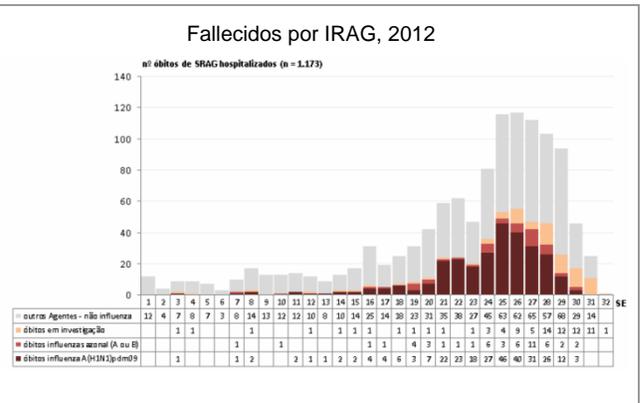
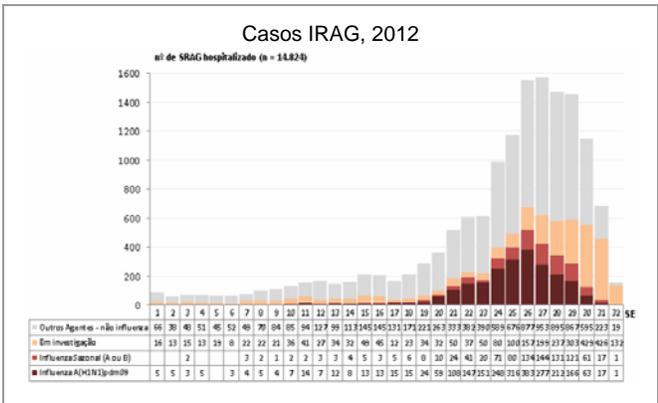


América del Sur – Cono Sur

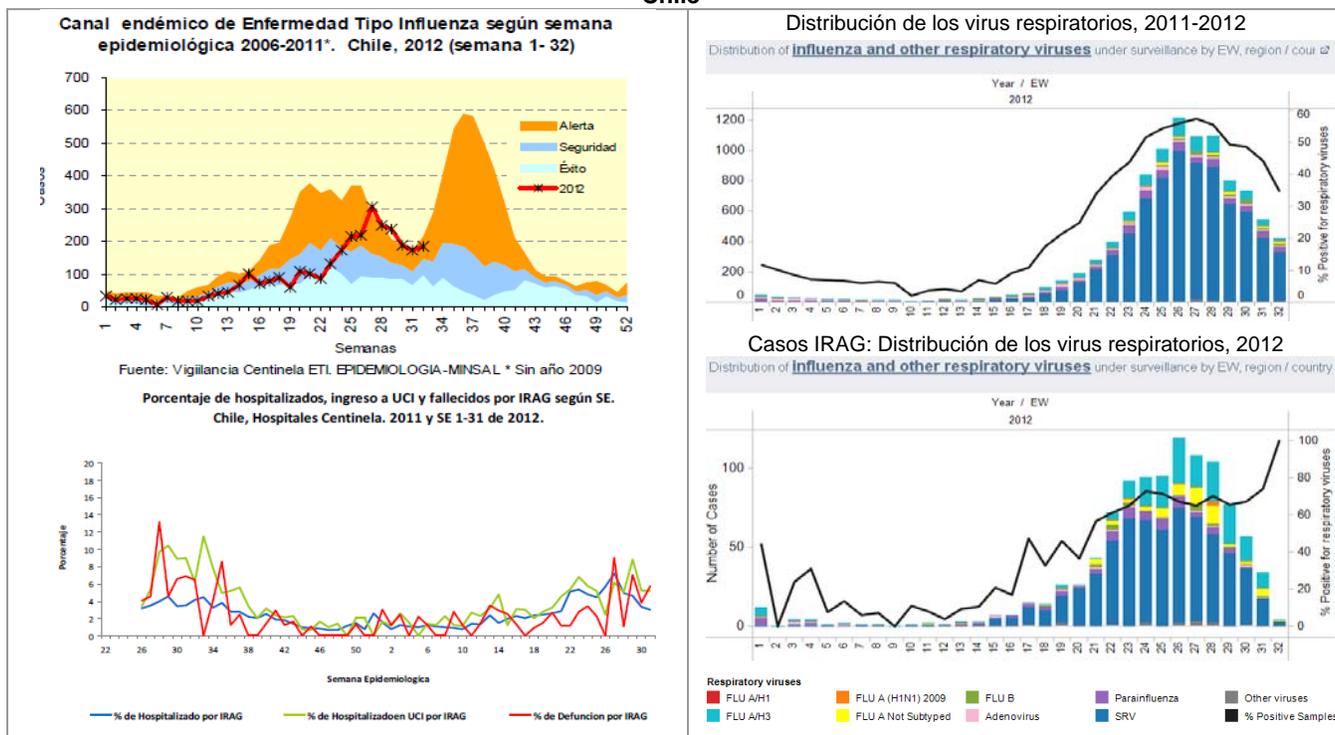
Argentina



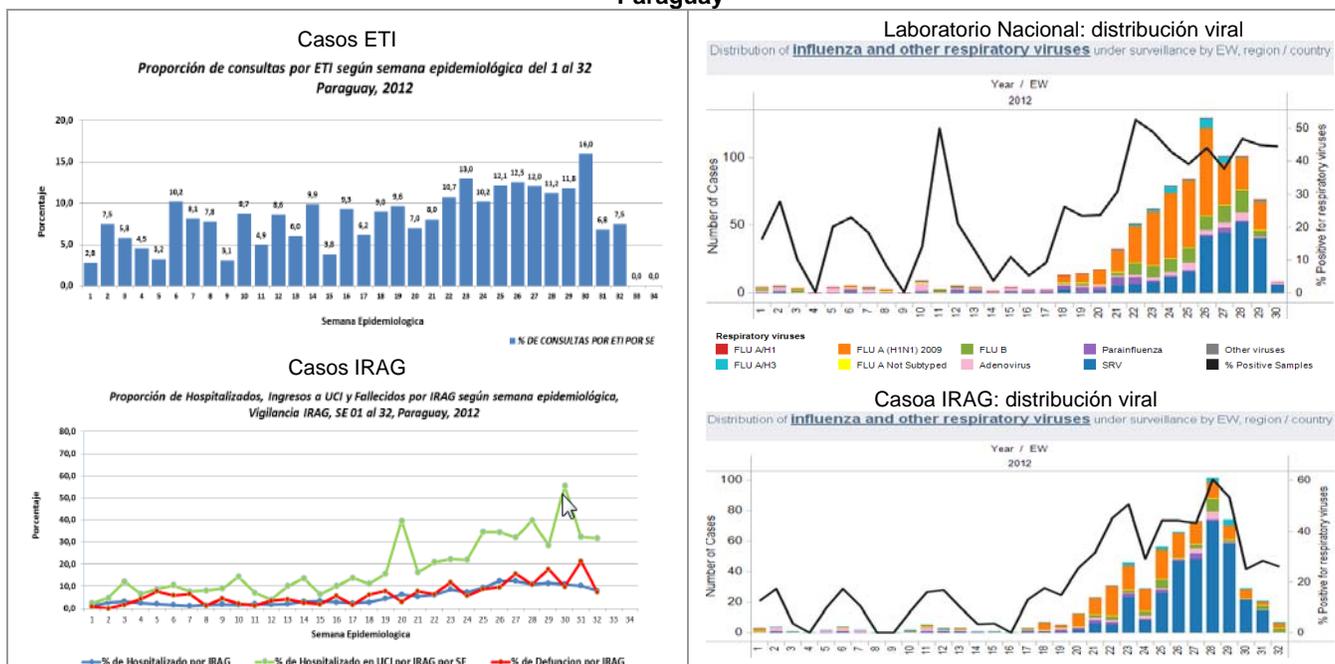
Brasil



## Chile



## Paraguay



- 1 US Surveillance Summary. EW 32. 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](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)