



Actualización Regional SE 36, 2012

Influenza
(18 de Septiembre, 2012 - 17 h GMT; 12 h EST)

Datos interactivos de influenza OPS: http://ais.paho.org/phis/viz/ed_flu.asp

Reportes Regionales de Influenza: 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 13 de septiembre del 2012, se reportaron 305 infecciones con influenza A (H3N2) variante (H3N2v) en 10 estados, incluyendo 1 fallecido, sin evidencia de transmisión humano-humano sostenida. Además, se reportó un caso de influenza A(H1N1) variante (H1N1v) en Missouri. En México, se reportaron 2 casos de conjuntivitis por Influenza A(H7N3) aviar altamente patógena con evolución favorable, ocurridos en julio 2012 .
- En Centroamérica y el Caribe, la actividad de enfermedades respiratorias continúa baja. 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), e influenza A(H1N1)pdm09 (Honduras). 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 y Brasil). En Perú se observó aumento inusual de reporte de neumonías en el departamento de Loreto. Se observa co-circulación de los virus de influenza: influenza A(H1N1)pdm09 (Argentina), influenza B (Chile y Perú) e influenza A(H3N2) (Chile). Entre otros virus respiratorios circulantes predomina el VSR (Chile y Paraguay).

Actualización epidemiológica y virológica de influenza

América del Norte

En Canadá¹, en las semanas epidemiológicas (SE) 35 y 36, la actividad de influenza sigue siendo baja. En las SEs 35 y 36, la tasa de enfermedad tipo influenza (ETI) estuvo dentro de la esperada para esta época del año. En las mismas semanas, la proporción de muestras positivas a influenza (0,9% y 0,6%, respectivamente) fue baja; de estos positivos, 82,4% fueron influenza A (50% influenza A(H3N2) y 50% influenza A no subtipificada). Entre los otros virus respiratorios, el rinovirus se mantuvo como el virus más prevalente (SE 36: 23,1%). No se detectó ningún caso de resistencia al osteltamivir del total de muestras analizadas (n=1479).

En Estados Unidos², en la SE 36, la proporción de consultas de pacientes ambulatorios a nivel nacional por ETI (1,1%) 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 36 (6,0%) estuvo por debajo del umbral epidémico para esta época del año (6,5%). En la SE 36, ninguna defunción pediátrica asociada a influenza fue reportada. Entre las muestras analizadas en la SE 36 (n=1838), el porcentaje de muestras positivas a influenza (2,01%) decreció en comparación con la semana previa. A nivel nacional, entre los positivos a influenza, 62,2% fueron influenza A (influenza A subtipificados, influenza A(H3) e influenza A(H3N2v)). Desde el 12 de julio hasta el 13 de setiembre de 2012 se han registrado un total de 305 infecciones por influenza A (H3N2) variante (H3N2v) en diez estados (Hawaii [1], Illinois [4], Indiana [138], Maryland [12], Michigan [6], Minnesota[4], Ohio [106], Pennsylvania [11], West Virginia [3], y Wisconsin [20]). Hasta el momento, durante los brotes en curso, 16 personas han sido hospitalizadas como resultado de su enfermedad y se ha reportado un fallecido. 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 extensión de la enfermedad en humanos y cerdos, y es probable que se informen más casos según la investigación continúe. Además, en Missouri, se detectó una infección de influenza A (H1N1) variante (H1N1v) en una paciente que enfermó después de tener contacto con cerdos y que luego se recuperó. Las pruebas confirmatorias del CDC identificó la variante H1N1v con el gen de la matriz del virus de la influenza A(H1N1)pdm09 en muestras recogidas de la paciente. Los casos de H1N1v

se han detectado anteriormente y el caso actual marca el segundo de H1N1v con el gen de la matriz del virus influenza A(H1N1)pdm09.

En México, de acuerdo a datos de laboratorio, en la SE 36, ningún caso de virus respiratorio fue detectado entre las muestras analizadas (n=20). Entre junio y agosto de 2012, México reportó brotes de influenza aviar altamente patógena (IAAP) A(H7N3)³ en granjas de aves de corral en el estado de Jalisco. A principio de julio se detectaron dos casos humanos de influenza A(H7N3) que presentaban conjuntivitis entre las personas que trabajan en las granjas afectadas. Ambos casos se han recuperado completamente. No se reportaron casos humanos adicionales.

Caribe

CAREC, en la SE 36 recibió información epidemiológica de 6 países: Belice, Dominica, Jamaica, Santa Lucía, San Vicente y las Granadinas y Trinidad y Tobago, identificándose casos de IRAG en Belice y Jamaica. En la SE 36, la proporción de hospitalizaciones por infección respiratoria aguda grave (IRAG) fue 1,2%, menor a la observada en la semana anterior (1,7%). Las tasas de hospitalización por IRAG fueron más altas en niños entre 6 meses a 4 años de edad (2,5%). No se reportaron muertes asociadas a IRAG. En las últimas 4 semanas (SE 33 – 36) los virus influenza B (Barbados, Dominica & Jamaica) y VSR (Barbados) fueron confirmados por laboratorio. 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 Cuba, de acuerdo a datos de laboratorio, en la SE 36, el porcentaje de positivos para virus respiratorios fue 49% entre las muestras analizadas (n=51) y el porcentaje de positivos para influenza entre todas las muestras fue de 7,8%. Se detectó VSR, Influenza B, Influenza A(H1N1)pdm09 y otros virus respiratorios.

En Jamaica durante la SE 36, la proporción de consultas por IRA fue 4,1%, (0,6% mayor que la SE anterior). La proporción de ingresos por IRAG fue 0,6% (0,2% menor que la SE anterior). No se reportaron muertes asociadas a IRAG durante la SE 36. No se identificaron virus influenza en la SE 36.

En República Dominicana, de acuerdo a datos de laboratorio, en la SE 37, el porcentaje de positivos para virus respiratorios fue 55,6% entre las muestras analizadas (n=18), y el porcentaje de positivos para influenza entre todas las muestras fue de 11%. Se observó predominio de VSR e influenza B entre todas las muestras positivas.

América Central

En El Salvador⁴, de acuerdo a datos provistos por el Ministerio de Salud, en la SE 36, el número de casos de IRA y neumonía aumentó ligeramente respecto a la semana anterior; aunque permanecen dentro de lo esperado para esta época del año. De acuerdo a datos de laboratorio, en la SE 36, del total de muestras analizadas (n=76), el porcentaje de muestras positivas a virus respiratorios fue 25,3%, predominando influenza B, y seguido de parainfluenza y adenovirus.

En Guatemala, en la SE 36, de acuerdo a datos de laboratorio, el porcentaje de positividad a virus respiratorios fue del 22,7% del total de muestras analizadas (n=22), el cual fue ligeramente inferior a la semana previa; con predominio de adenovirus. Esta semana no se detectó virus de influenza.

En Honduras, en la SE 36, de acuerdo a datos de laboratorio, del total de muestras analizadas (n=10), sólo se detectaron 2 muestras positivas a virus respiratorios, detectándose influenza A(H1N1)pdm09.

En Nicaragua, en la SE 36, de acuerdo a datos de laboratorio, el porcentaje de muestras positivas a virus respiratorios fue de 39%, mayor al observado las semanas previas. El virus predominante es influenza B, seguido de VSR e influenza A(H3N2).

En Panamá, en la SE 36, de acuerdo a datos de laboratorio, el porcentaje de positividad a virus respiratorios fue del 78% del total de muestras analizadas (n=18) predominando VSR. Esta semana no se detectaron virus de influenza. Influenza B tuvo una tendencia decreciente desde el pico en la SE 30

América del Sur – Andinos

En Bolivia, en la región de Santa Cruz, según los datos de CENETROP de la SE 36, no se detectaron muestras positivas para los virus analizados entre las 29 muestras procesadas al igual que las últimas 4 semanas. En el Departamento de Santa Cruz, la proporción de hospitalizaciones (16%) muestra un aumento respecto a la SE anterior. No se notificaron defunciones por IRAG en la misma semana. De acuerdo al laboratorio INLASA, la circulación viral en los Departamentos de La Paz, Oruro, Potosí, Tarija, Pando, Beni y Chuquisaca muestra una positividad de 23,8% en la SE 35 entre las 21 muestras analizadas, con predominio de influenza B (3/5) entre las positivas. En el Departamento de La Paz, en la semana 36, la proporción de hospitalizaciones por IRAG llegó a 3,7%, sin cambios significativos en las últimas 6 semanas. No se notificaron defunciones por IRAG en esta semana.

Actualización:

Recomendaciones de OMS para los virus a ser incluidos en la vacuna 2012 de influenza para el Hemisferio Sur:

características epidemiológicas, antigénicas y genéticas de los virus de influenza A(H1N1)pdm09, A(H3N2) y B, recolectados entre Febrero y Septiembre 2011.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.vaccine.2012.07.089>

En Colombia, según datos de laboratorio, en la SE 36, no se encontró muestras positivas a virus respiratorios en los pacientes con IRAG.

En Perú, a nivel nacional y hasta la SE 36, la notificación de neumonías en menores de 5 años alcanzó una tasa de 82/10000 niños menores de 5 años, valor superior a lo observado en la SE anterior, continuando en la zona de éxito del canal endémico. A nivel sub-nacional, el departamento que presenta la mayor tasa de notificación es Loreto (212/10000), con un aumento significativo en la SE 36 e inusual para este período. Según datos de laboratorio, en la SE 36, entre las muestras analizadas (n= 46), el porcentaje de positividad para virus respiratorios fue de 17,4 %, inferior a la SE anterior, con predominio del virus de influenza B (6/8).

América del Sur – Brasil y Cono Sur

En Argentina⁵, a nivel nacional, los corredores endémicos muestran que el número de casos de ETI y neumonías estimados para la SE 36 continúan en descenso y en la zona de éxito. En la vigilancia de IRA hospitalizadas la estimación de casos para la SE 36 se encuentra por debajo de los valores notificados en 2010 y 2011; sin embargo, a nivel sub-nacional las provincias de Tucumán (Región Noroeste), Santa Cruz y Río Negro (Región Sur) continúan presentando tasas que superan lo esperado para este período. Según datos de laboratorio, a partir de la SE 25 se observa una disminución marcada de VSR y se detecta circulación de influenza A(H1N1) pdm2009. Para la SE 36, entre las muestras y virus analizados (n=287) el porcentaje de positividad fue de 40,8%, superior al valor hallado en la SE anterior y con predominio de influenza A(H1N1)pdm09 (31%) y de influenza A no subtipificado (24%) entre las muestras positivas. A nivel sub-nacional, Santa Fe es la provincia que mayor número de casos de influenza ha reportado en las últimas cuatro semanas.

En Brasil⁶, en las SE 35 y 36, 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=17318), el 21% fueron confirmados para virus influenza, de los cuales el 68% se tipificó como influenza A(H1N1)pdm09. Para la SE actual, la positividad a virus influenza fue de 10,6% entre las muestras procesadas (n=123), con predominio de influenza A(H3) (11/13). En lo que va del año (SE 01- SE 36) se han reportado 1549 fallecidos por IRAG (26% fueron asociados a Influenza, de los cuales 81% fueron influenza A (H1N1)pdm09). Las detecciones de virus de influenza en estos pacientes 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 36 (n=0).

En Chile, en la SE 36 y a nivel nacional, la actividad de ETI alcanzó una tasa de 9,4/100000 habitantes, levemente superior a lo observado en la misma semana del año anterior. Según datos de laboratorio, a nivel nacional y en la SE 36, entre las muestras analizadas (n=916), el porcentaje de positividad para virus respiratorios fue de 27,6%, sin cambios significativos respecto a la semana anterior y prevaleciendo aún el VSR (53%). En la vigilancia intensificada de IRAG, en la SE actual, se procesaron 22 muestras con una positividad de 81%, prevaleciendo el VSR (10/18) y el virus de influenza A (H3N2) (5/18) entre los positivos. La proporción de hospitalizados por IRAG alcanzó un valor de 4,1 % en la SE 35, sin cambios significativos respecto a la SE anterior. Desde inicio de año, en los centros centinelas de IRAG se han notificado 99 defunciones con etiología viral confirmada en 14,2% predominando el virus de influenza A(H3N2) (9/14) entre los positivos.

En Paraguay⁷, a nivel nacional y en la SE 36, la proporción de consultas por ETI (7,6%) en las unidades centinelas no muestra cambios respecto a las últimas 6 semanas. En cambio, la tasa de ETI nacional (148,2/100.000 habitantes) fue superior a la observada en la SE anterior. Según datos de laboratorio, a nivel nacional y en la SE 35, entre las muestras analizadas (n=51), la positividad fue de 21,6%, sin cambios significativos respecto a la semana anterior y prevaleciendo el VSR (7/11) entre los positivos. En la vigilancia intensificada de IRAG, la proporción de hospitalizados (5%, 95/1885) continúa en descenso. Los casos fallecidos reportados en esta vigilancia desde inicio de 2012 suman 197, de los cuales se han confirmado 18 para Influenza A(H1N1)pdm09, 10 para VSR y 3 para otros virus. En la SE 36, se analizaron 8 muestras de IRAG, prevaleciendo el VSR (3/3) entre las positivas.

En Uruguay⁸, a nivel nacional hacia la SE 37, 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 observaron fallecidos por IRAG en la SE actual. Según datos de laboratorio, a nivel nacional y en la SE 35, la positividad de virus respiratorios fue de 20% entre las muestras analizadas (n=20), con 50% de influenza B y 50% de parainfluenza, entre las muestras positivas.

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 ¹
3	+	+	-	-	+	-	Influenza A (H1N1)pdm09
4	+	-	-	+	-	-	Influenza A(H1N1)
5	+	-	-	-	-	-	No subtipificable ¹

1 Enviar muestra al CDC

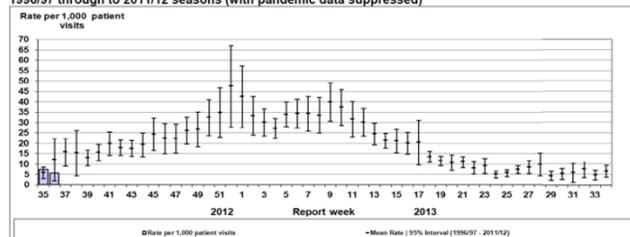
Gráficos

América del Norte

Canadá

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

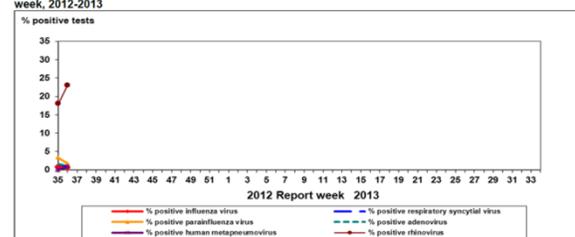
Figure 7. Influenza-like illness (ILI) consultation rates, Canada, by report week, 2012-2013 compared to 1996/97 through to 2011/12 seasons (with pandemic data suppressed)



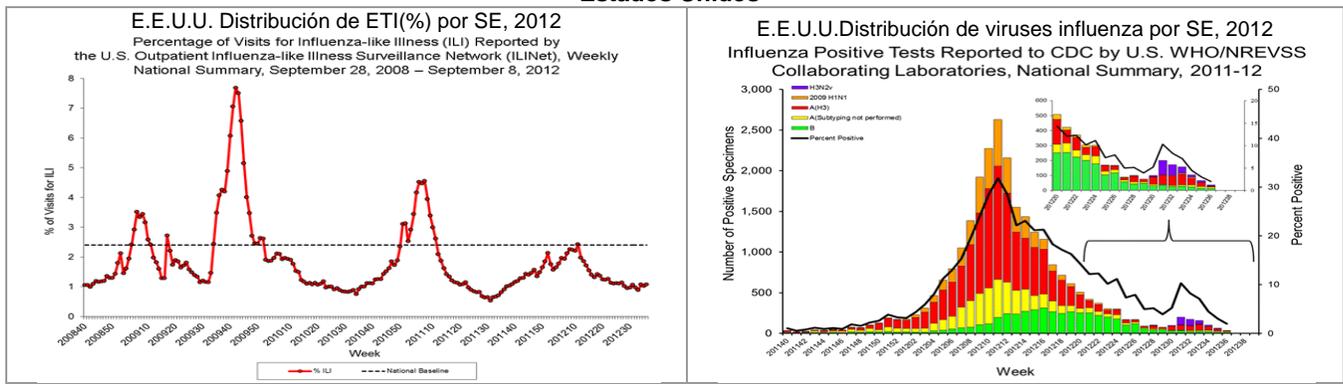
Note: No data available for mean rate in previous years for weeks 19 to 39 (1996-1997 through 2002-2003 seasons). Delays in the reporting of data may cause data to change retrospectively.

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

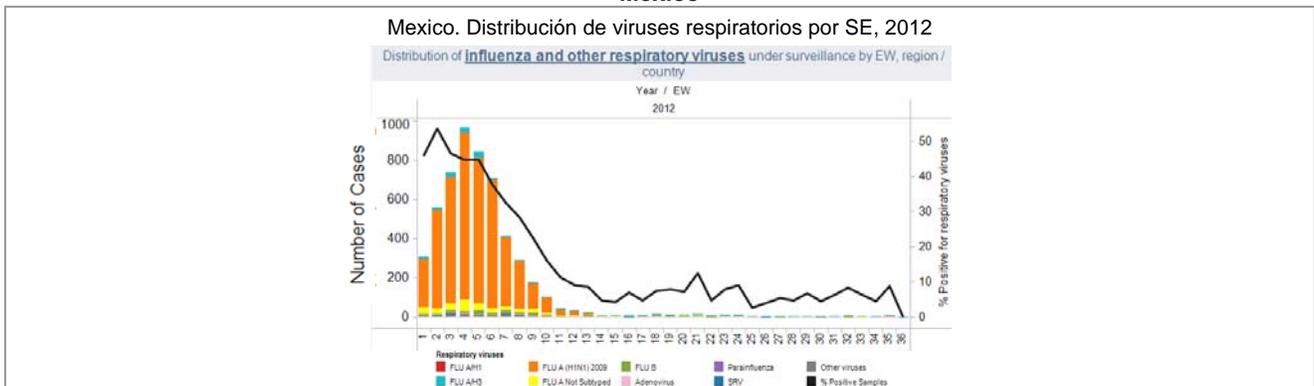
Figure 5. Percent positive influenza tests, compared to other respiratory viruses, Canada, by reporting week, 2012-2013



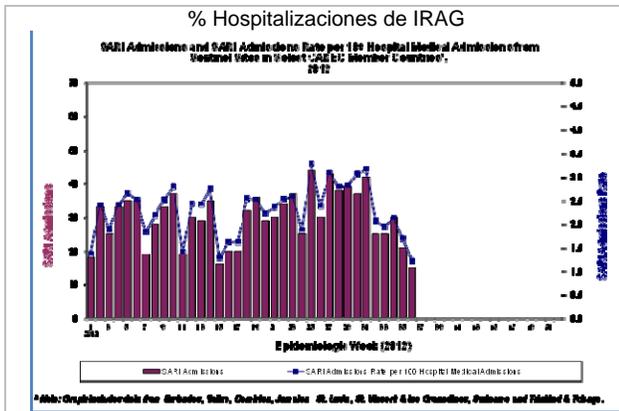
Estados Unidos



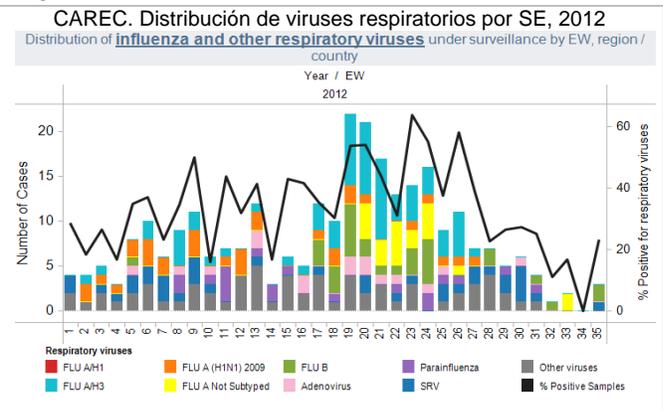
Mexico



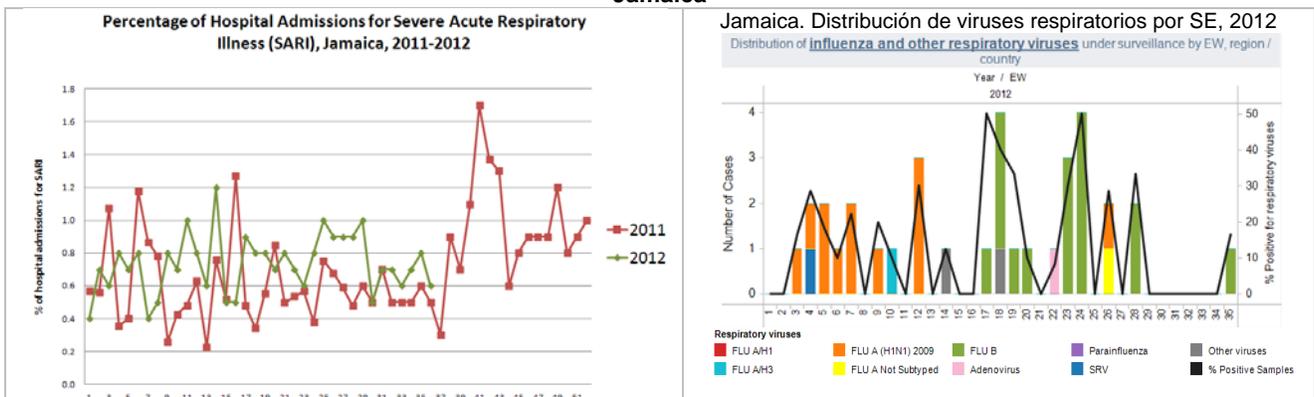
Caribe



CAREC

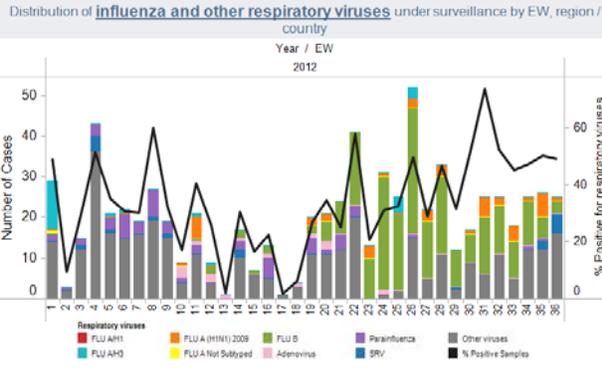


Jamaica

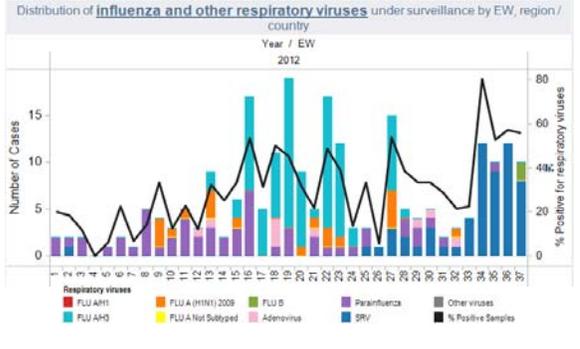


Cuba y República Dominicana

Cuba. Distribución de virus respiratorios por SE, 2012



República Dominicana. Distribución de virus respiratorios por SE, 2012



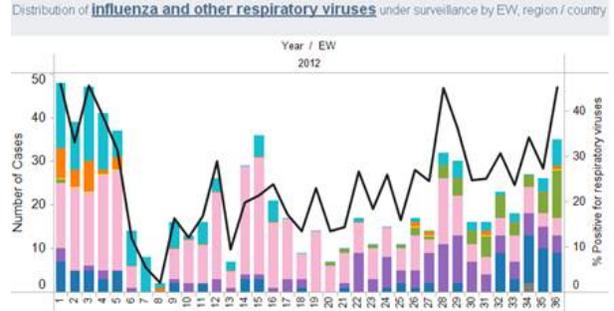
América Central

Costa Rica, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Panamá

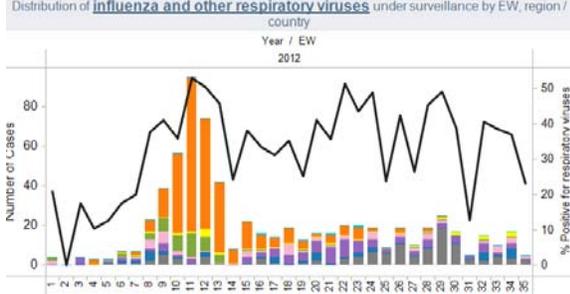
Respiratory viruses

- Flu A(H3N2)
- Flu A(H1N1)pdm09
- Flu A Not Subtyped
- Influenza B
- Adenovirus
- Parainfluenza
- SRV
- Other viruses
- % Positive resp viruses

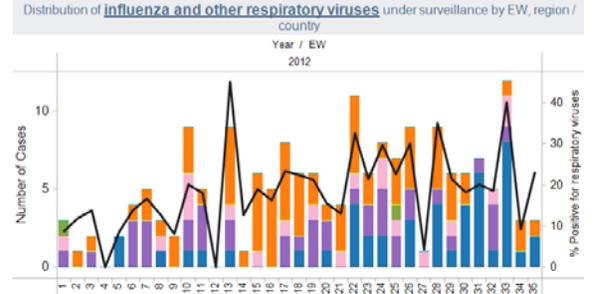
Costa Rica. Distribución de virus respiratorios por SE, 2012



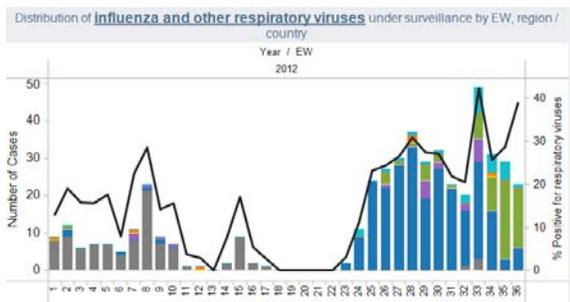
Guatemala. Distribución de virus respiratorios por SE, 2012



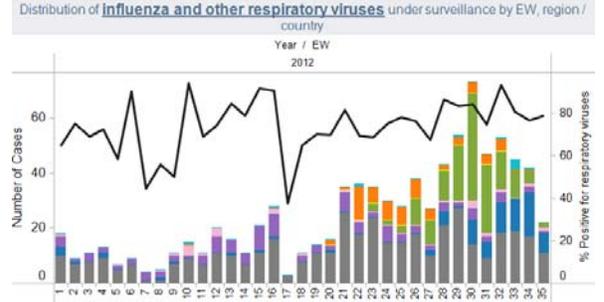
Honduras. Distribución de virus respiratorios por SE, 2012



Nicaragua. Distribución de virus respiratorios por SE, 2012

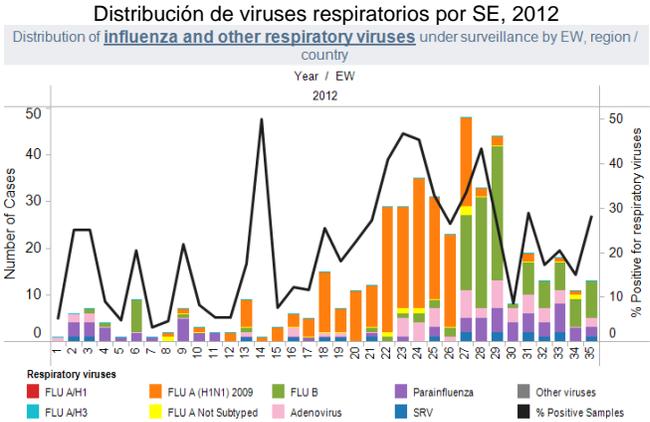
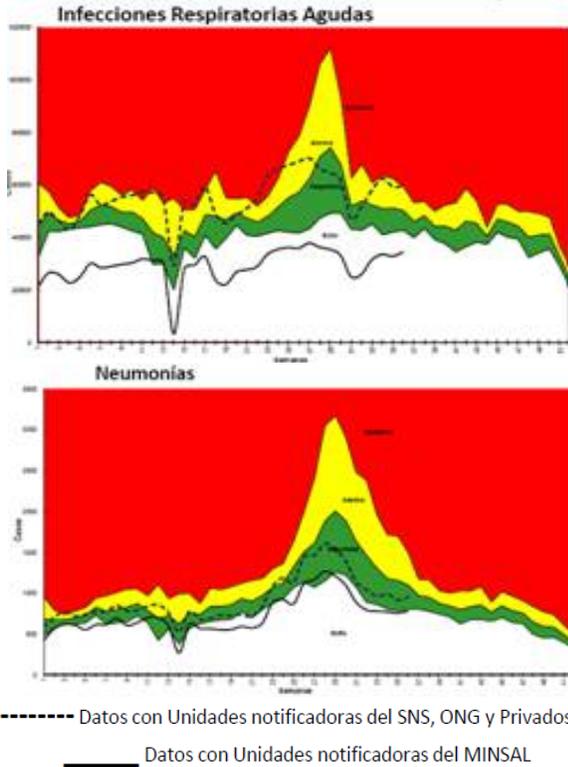


Panamá. Distribución de virus respiratorios por SE, 2012



El Salvador

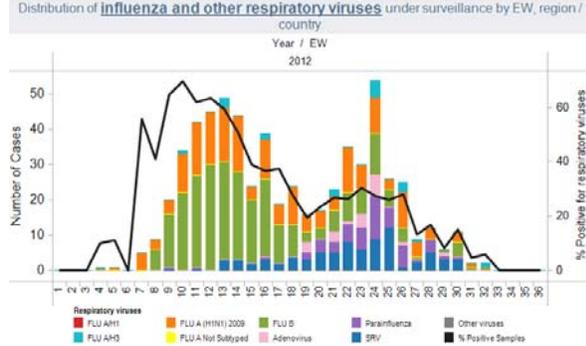
Corredores endémicos, Casos de IRA y Neumonías, El Salvador, a Semana 34 de 2012



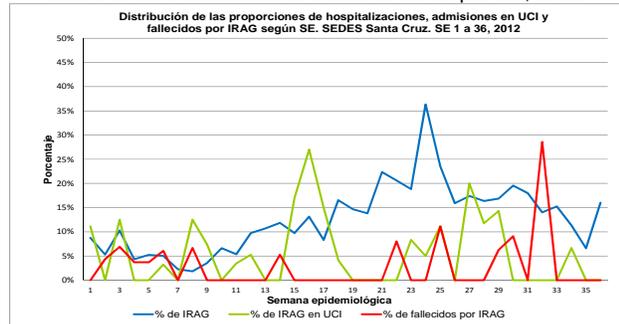
Sudamérica - Andinos

Bolivia

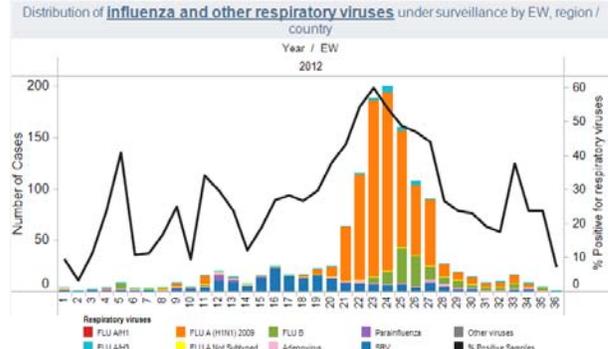
Santa Cruz. Distribución de virus respiratorios, 2012-Cenotrop



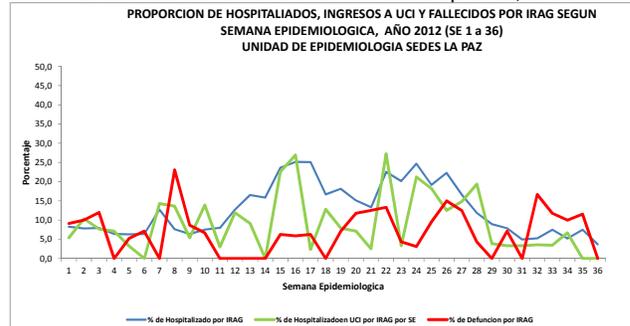
Santa Cruz. Distribución de casos de IRAG por SE, 2012



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

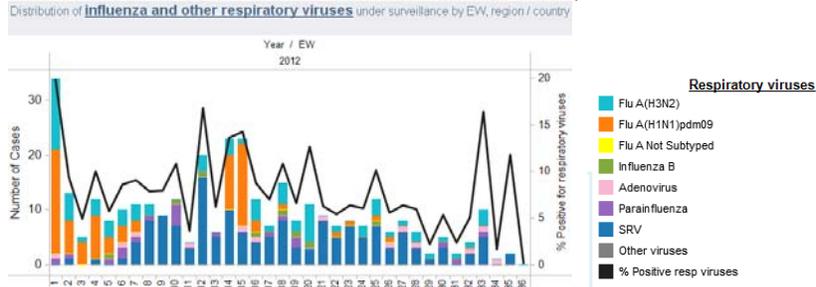


Bolivia. Distribución de casos de IRAG por SE, 2012



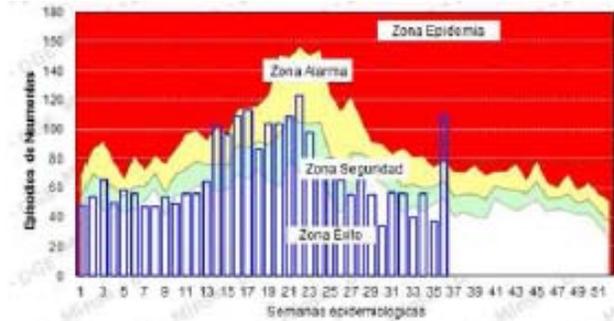
Colombia

Colombia. Distribución de virus respiratorios por SE, 2012

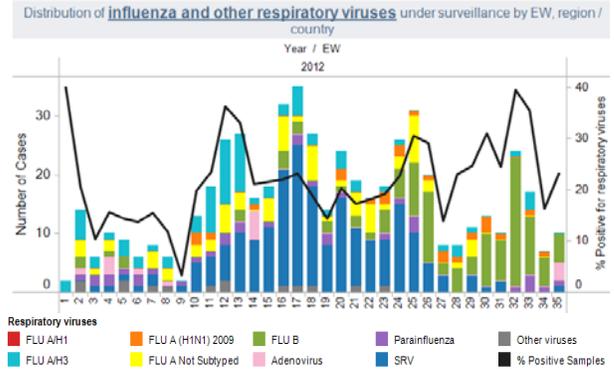


Perú

Loreto. Canal endémico, 2012



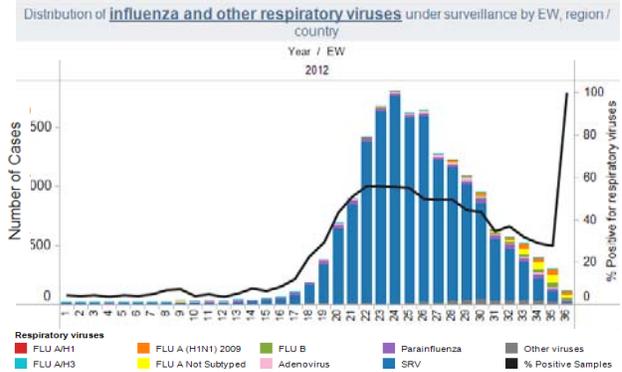
Perú. Distribución de virus respiratorios por SE, 2012



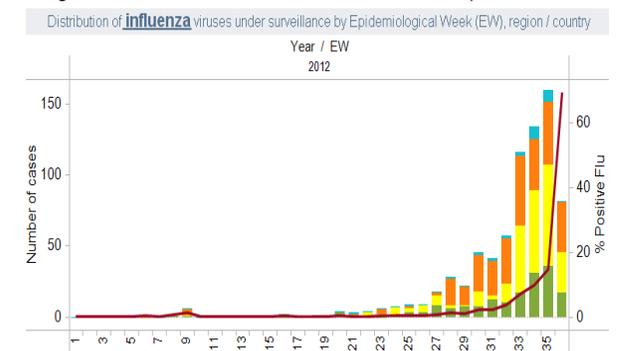
América del Sur - Brasil y Cono Sur

Argentina

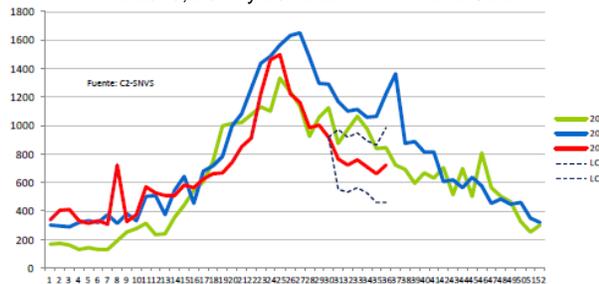
Argentina. Distribución de virus respiratorios por SE, 2012



Argentina. Positividad de virus de influenza por SE, 2012



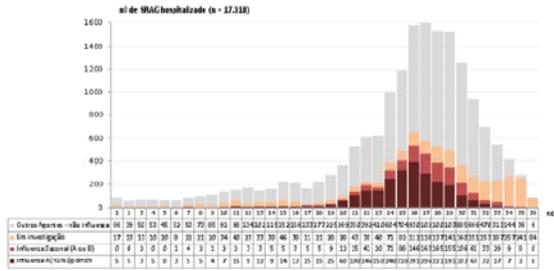
Argentina. Distribución de IRAG por SE. Años 2010, 2011 y 2012 estimado desde SE 27



Brasil

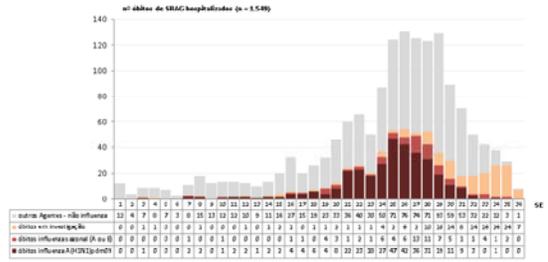
Brasil. Distribución de Casos de IRAG hospitalizados por SE, 2012

Figura 1: Casos de SRAG hospitalizados segundo virus identificado e por semana epidemiológica do início dos sintomas. Brasil, até SE 36/2012.



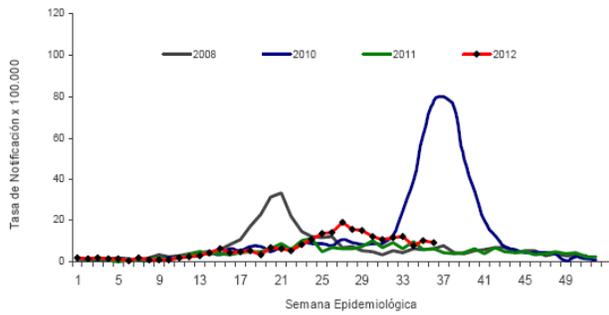
Brasil. Distribución de muertes en Casos de IRAG por SE, 2012

Figura 2: Óbitos por SRAG hospitalizados segundo virus identificado e por semana epidemiológica do início dos sintomas. Brasil, até SE 36/2012.



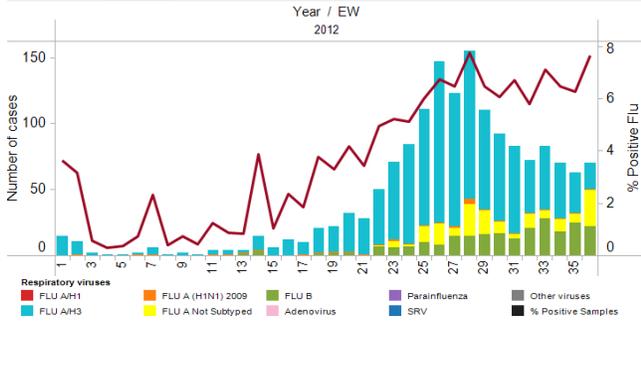
Chile

Tasa de Notificación de Enfermedad Tipo Influenza. Vigilancia Centinela. Chile, 2008-2012 (Sem 1-36)



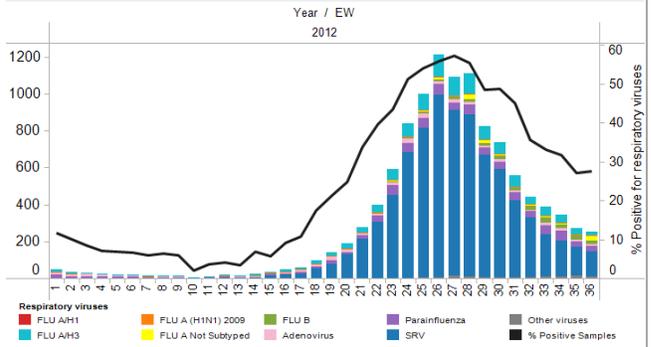
Chile. Distribución de virus influenza por SE, 2012

Distribution of [influenza](#) viruses under surveillance by Epidemiological Week (EW), region / country



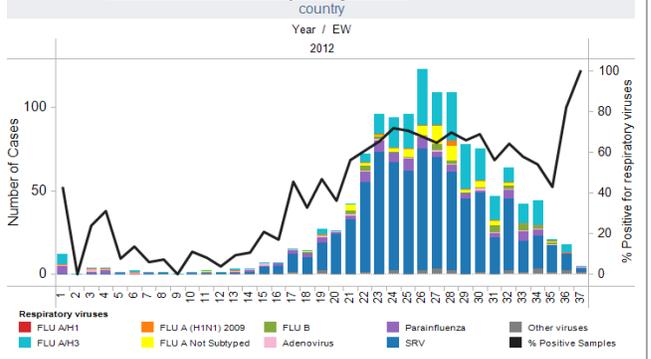
Chile. Distribución de virus respiratorios por SE, 2012

Distribution of [influenza and other respiratory viruses](#) under surveillance by EW, region / country



Chile. Casos de IRAG: Distribución virus respiratorios, 2012

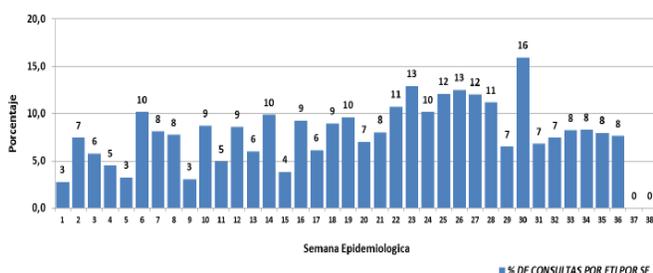
Distribution of [influenza and other respiratory viruses](#) under surveillance by EW, region / country



Paraguay

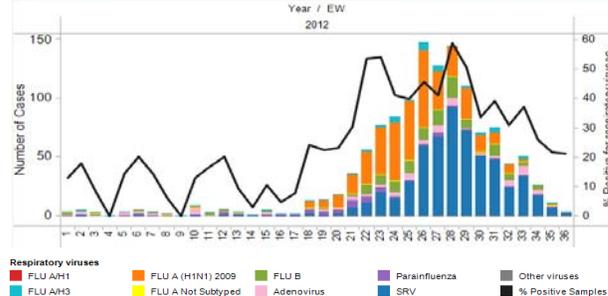
Paraguay. Consultas de ETI (%) por SE, 2012

Proporción de consulta por ETI según semana epidemiológica del 1 al 36 Paraguay, 2012



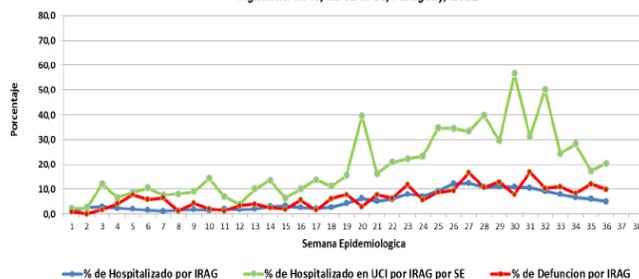
Paraguay. Distribución de virus respiratorios por SE, 2012

Distribution of influenza and other respiratory viruses under surveillance by EW, region / Country Year / EW 2012



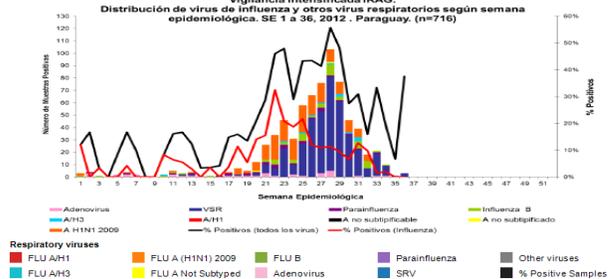
Paraguay. Casos de IRAG (%) por SE, 2012

Proporción de Hospitalizados, Ingresos a UCI y Fallecidos por IRAG según semana epidemiológica, Vigilancia IRAG, SE 01 al 36, Paraguay, 2012



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

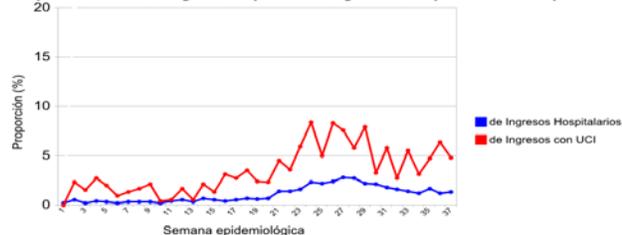
Vigilancia intensificada IRAG. Distribución de virus de influenza y otros virus respiratorios según semana epidemiológica. SE 1 a 36, 2012. Paraguay. (n=716)



Uruguay

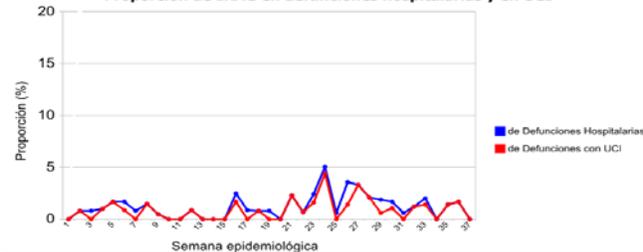
Uruguay, Distribución de hospitalizaciones e ingreso a UCI por IRAG (%) por SE, 2012

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



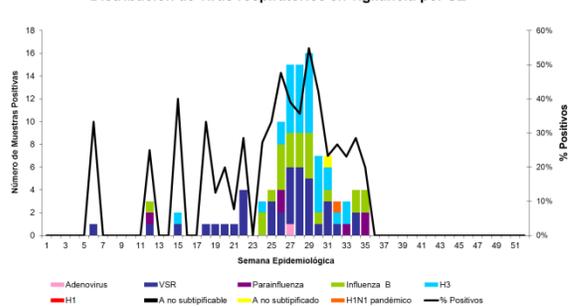
Uruguay, Distribución de defunciones por IRAG (%) por SE, 2012

Proporción de IRAG en defunciones hospitalarias y en UCI



Uruguay. Distribución de virus respiratorios por SE, 2012

Distribución de virus respiratorios en vigilancia por SE



1 FluWatch Report. EW 36. Available at <http://www.phac-aspc.gc.ca/fluwatch/>

2 US Surveillance Summary. EW 36. Centers for Disease Control and Prevention

3 Morbidity and Mortality Weekly Report – CDC. September 14, 2012 / 61(36);726-727. Disponible en: http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm6136a4.htm?s_cid=mm6136a4_e

4 El Salvador. Boletín epidemiológico SE 36 de 2012. MINSAL.

5 Argentina. Actualización situación de enfermedades respiratorias 2012. SE 36.

6 Brasil. Boletim Informativo SE 35 – 36. 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)

7 Paraguay. Boletín epidemiológico semanal SE 36. Disponible en:

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

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