

Análisis de las IRAS, Neumonías e Influenza REGION AREQUIPA 2013*

Oficina de Epidemiología

*(Hasta la S.E. 32)

IRAS EN TODAS LA EDADES POR SEMANAS Y MESES GERENCIA REGIONAL DE SALUD AREQUIPA 2013

| SEMANAS | ENERO | | | | FEBRERO | | | | MARZO | | | | |
|------------------|-------|------|------|------|---------|------|------|------|-------|------|------|------|------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| IRA | 7010 | 7025 | 6603 | 6403 | 6034 | 6154 | 6507 | 7338 | 6897 | 7106 | 8064 | 9366 | 8360 |
| NEUMONIA | 77 | 91 | 86 | 97 | 102 | 73 | 69 | 72 | 81 | 101 | 61 | 75 | 96 |
| SOBA | 284 | 299 | 509 | 487 | 472 | 456 | 426 | 503 | 532 | 571 | 532 | 640 | 426 |
| FALLECIDO | 2 | 3 | 4 | 1 | 0 | 3 | 4 | 3 | 2 | 4 | 0 | 0 | 1 |

| SEMANAS | ABRIL | | | | MAYO | | | | JUNIO | | | | |
|------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| IRA | 10427 | 10678 | 12186 | 12493 | 12375 | 14388 | 14388 | 15246 | 15610 | 15600 | 14819 | 16854 | 13311 |
| NEUMONIA | 111 | 102 | 111 | 130 | 126 | 176 | 176 | 179 | 159 | 171 | 172 | 163 | 139 |
| SOBA | 446 | 605 | 703 | 685 | 861 | 802 | 802 | 817 | 910 | 770 | 848 | 1006 | 766 |
| FALLECIDO | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 1 | 4 | 1 | 2 | 1 | 2 | 3 |

| SEMANAS | JULIO | | | | AGOSTO | | | | SETIEMBRE | | | | |
|------------------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|----|----|-----------|----|----|----|----|
| | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 |
| IRA | 14628 | 14080 | 13209 | 12522 | 10234 | 10471 | | | | | | | |
| NEUMONIA | 125 | 112 | 124 | 117 | 97 | 126 | | | | | | | |
| SOBA | 701 | 675 | 773 | 405 | 626 | 446 | | | | | | | |
| FALLECIDO | 2 | 3 | 2 | 2 | 1 | 0 | | | | | | | |

FUENTE: EPI/VEA

IRAS EN TODAS LA EDADES POR MESES GERENCIA REGIONAL DE SALUD AREQUIPA 2013

| MESES | ENE | FEB | MAR | ABR | MAY | JUN | JUL | AGO | SET | OCT | NOV | DIC | TOTAL |
|------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|--------|
| IRA | 27041 | 26033 | 39793 | 45784 | 56397 | 76194 | 54439 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 325681 |
| NEUMONIA | 351 | 316 | 414 | 454 | 657 | 804 | 478 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3474 |
| SOBA | 1579 | 1857 | 2701 | 2439 | 3282 | 4300 | 2554 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 18712 |
| FALLECIDO | 10 | 10 | 7 | 2 | 8 | 9 | 9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 55 |

FUENTE: EPI/VEA

Tabla N° 1

**INCIDENCIA DE LAS INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS
POR PROVINCIAS EN MENORES DE CINCO AÑOS - 2013***



| PROVINCIAS | Casos | Pob. <5 | Tasax1000 | % Tasa | % Acum. |
|---------------|----------------|----------------|----------------|---------------|---------|
| REGION | 120,479 | 103,634 | 1162.54 | 100.00 | |
| CARAVELI | 4844 | 3671 | 1319.53 | 15.73 | 15.73 |
| AREQUIPA | 92621 | 74330 | 1246.08 | 14.86 | 30.59 |
| CONDESUYOS | 2071 | 1695 | 1221.83 | 14.57 | 45.16 |
| ISLAY | 4546 | 4014 | 1132.54 | 13.50 | 58.66 |
| CASTILLA | 3534 | 3750 | 942.40 | 11.24 | 69.90 |
| LA UNION | 1596 | 1708 | 934.43 | 11.14 | 81.04 |
| CAMANA | 4431 | 5193 | 853.26 | 10.17 | 91.21 |
| CAYLLOMA | 6836 | 9273 | 737.19 | 8.79 | 100.00 |

PPG/RNZ/ecp

* hasta semana 32

Tabla N° 2

**INCIDENCIA DE LAS INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS
POR PROVINCIAS EN MAYORES DE CINCO AÑOS - 2013***

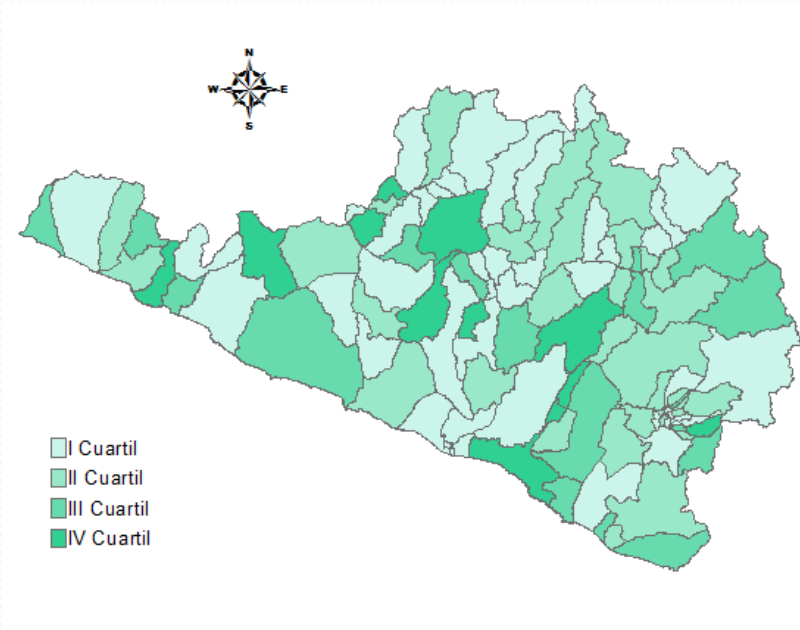


| PROVINCIAS | Casos | Pob. >5 | Tasax1000 | % Tasa | % Acum. |
|---------------|----------------|------------------|---------------|---------------|---------|
| REGION | 198,497 | 1,155,528 | 171.78 | 100.00 | |
| LA UNION | 4535 | 13268 | 341.80 | 21.40 | 21.40 |
| CONDESUYOS | 4380 | 16645 | 263.14 | 16.48 | 37.88 |
| CASTILLA | 6707 | 35137 | 190.88 | 11.95 | 49.83 |
| CARAVELI | 6329 | 36172 | 174.97 | 10.96 | 60.79 |
| AREQUIPA | 148630 | 873054 | 170.24 | 10.66 | 71.45 |
| CAYLLOMA | 13249 | 79769 | 166.09 | 10.40 | 81.85 |
| ISLAY | 7659 | 48900 | 156.63 | 9.81 | 91.65 |
| CAMANA | 7008 | 52583 | 133.28 | 8.35 | 100.00 |

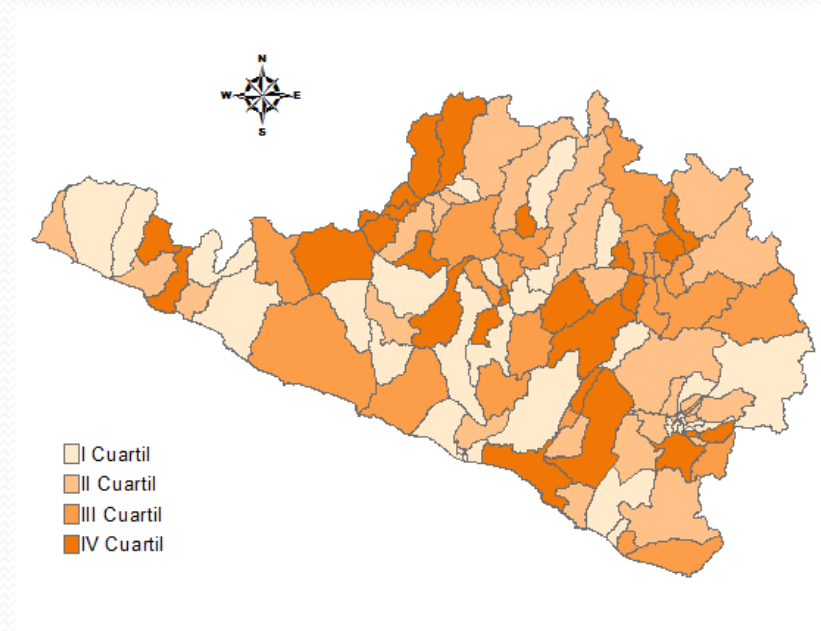
PPG/RNZ/ecp

* hasta semana 32

Incidencia de IRAS en Menores de 5 años
Gerencia de Salud Arequipa 2013

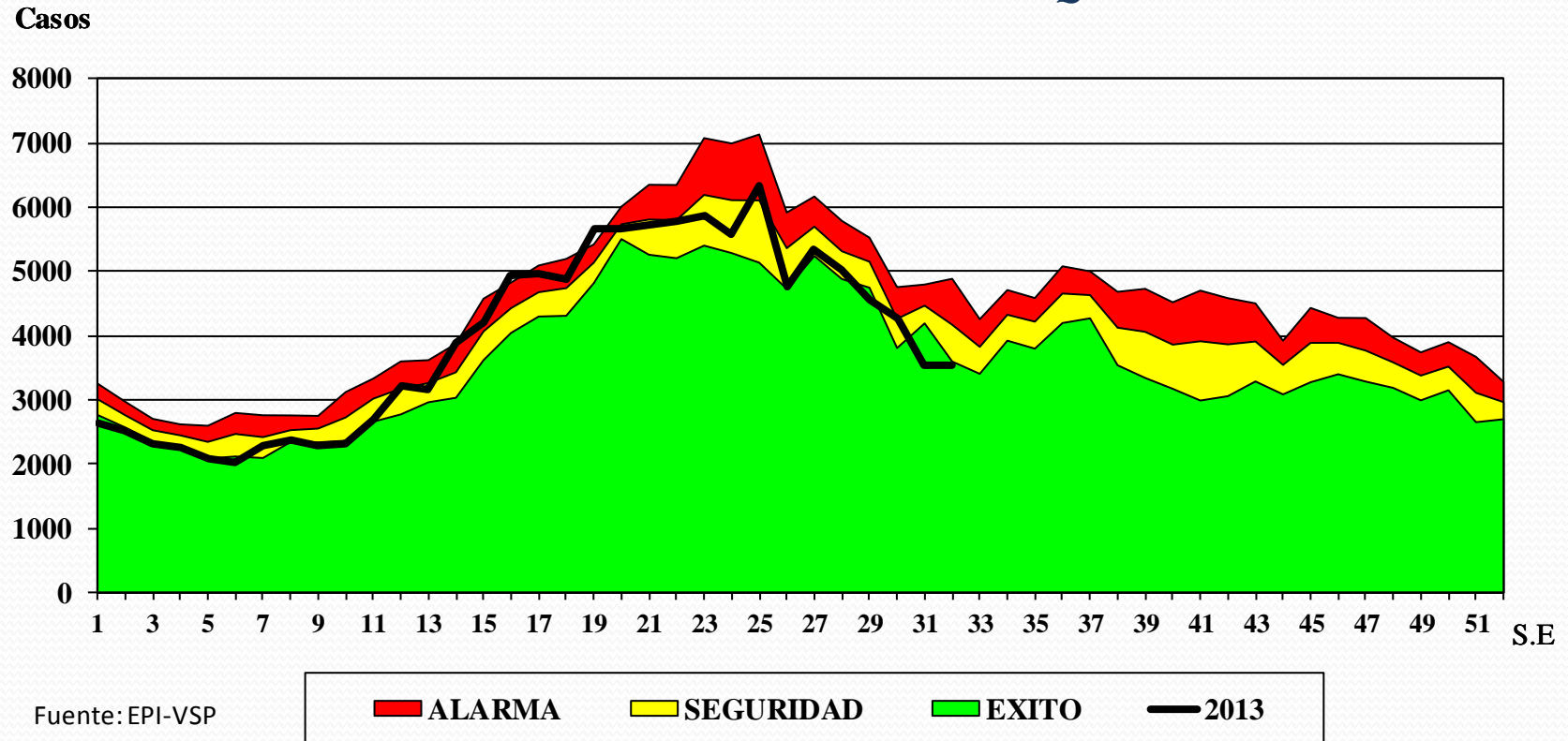


Incidencia de IRAS en todas las edades
Gerencia de Salud Arequipa 2013

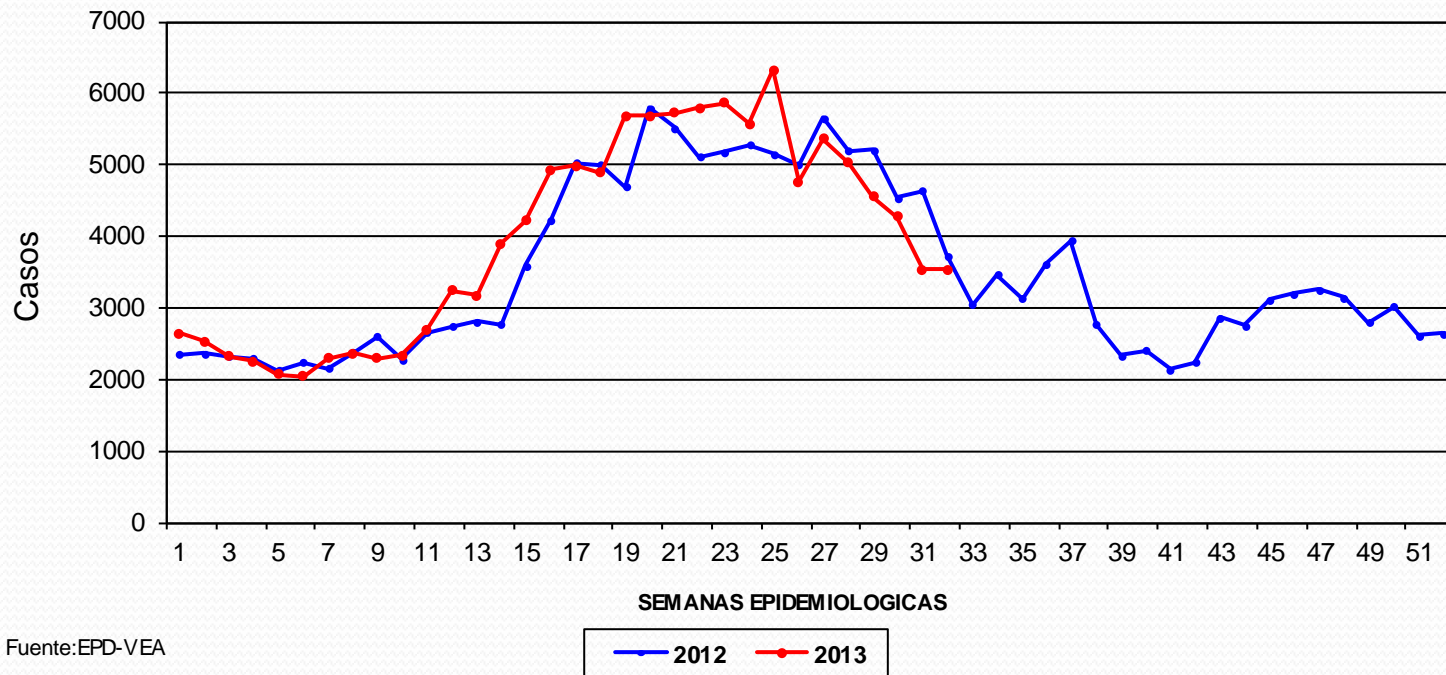


*Hasta S.E.32

Grafica N ° 3
CANAL ENDEMICICO DE IRA EN MENORES DE 5 AÑOS 2013
GERENCIA REGIONAL DE SALUD AREQUIPA

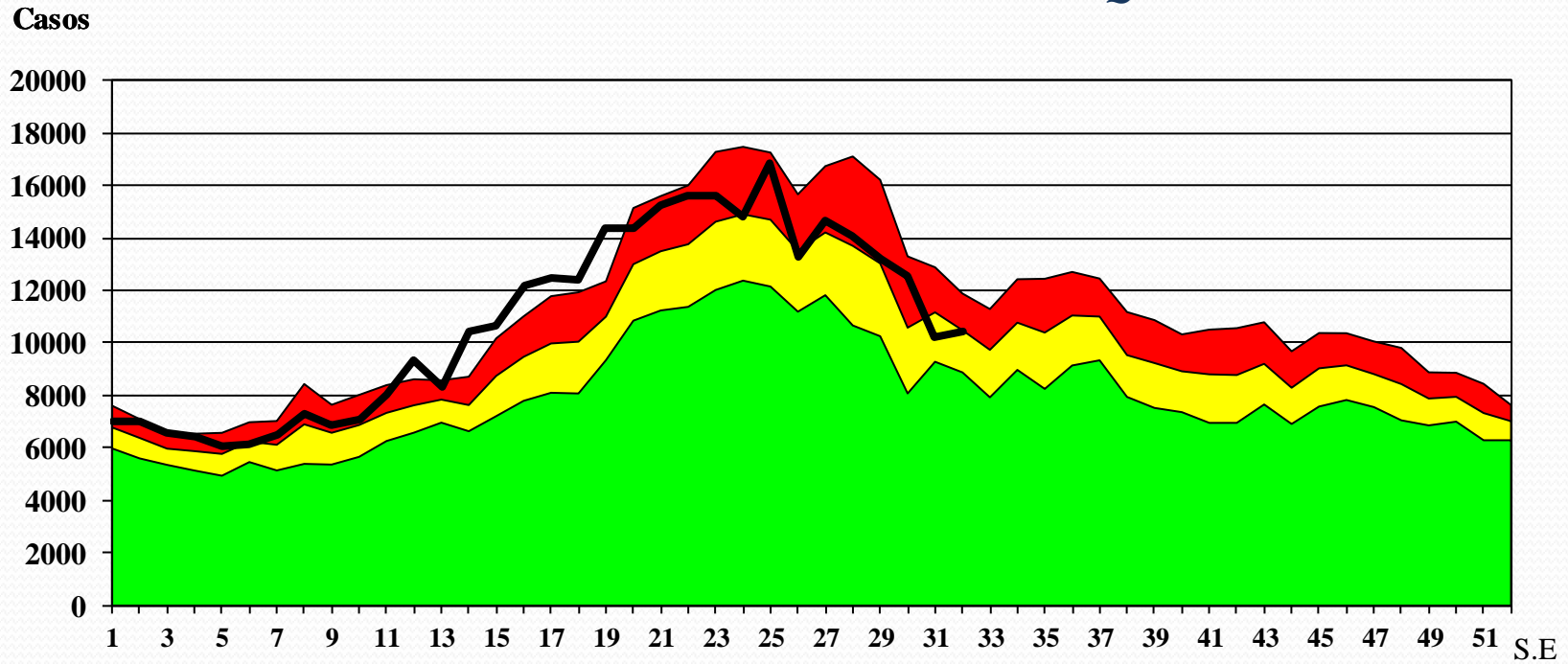


Grafica N° 4
CASOS DE IRAS EN MENORES DE 5 AÑOS
GERENCIA REGIONAL SALUD AREQUIPA 2012 - 2013*



Fuente: EPD-VEA
 Semana: 32

Grafica N ° 5
CANAL ENDEMICO DE IRA TODAS LAS EDADES 2013
GERENCIA REGIONAL DE SALUD AREQUIPA



Fuente: EPI-VSP
 Semana: 32



Grafica N° 6
CASOS DE IRAS EN TODAS LAS EDADES 2012 - 2013*
GERENCIA REGIONAL DE SALUD AREQUIPA

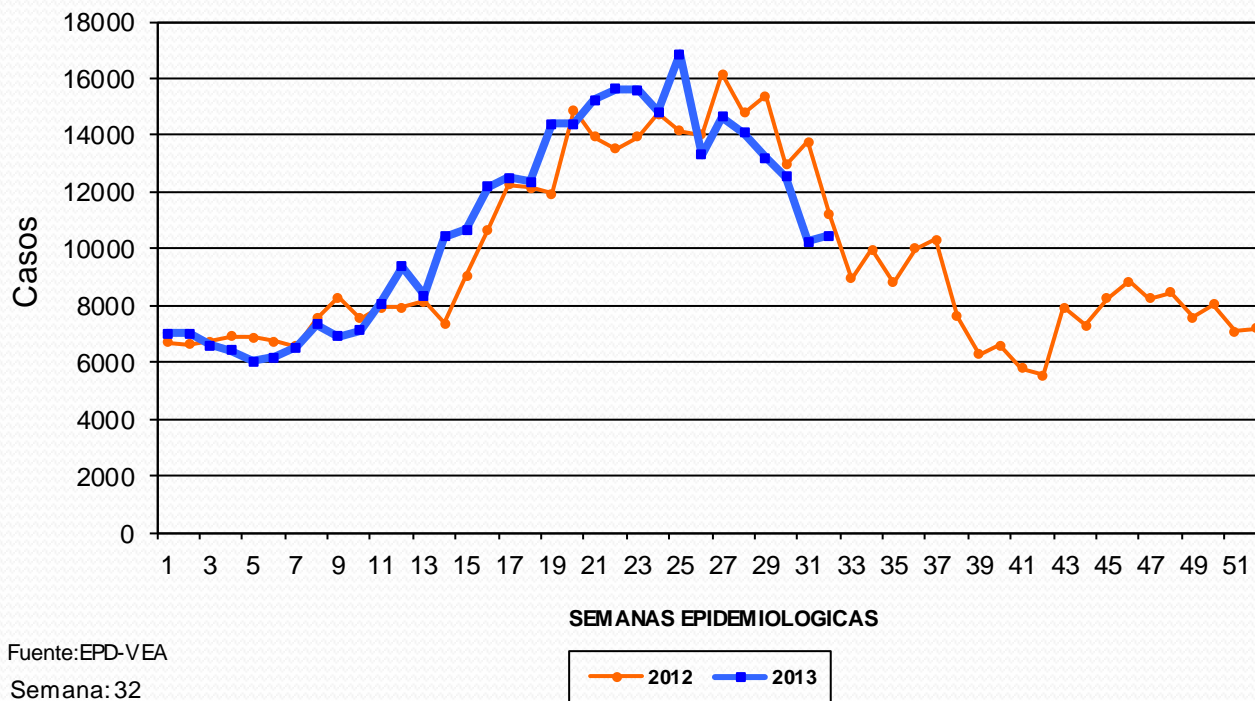




Tabla N° 3

INCIDENCIA DE LAS NEUMONIAS

POR PROVINCIAS EN MENORES DE CINCO AÑOS - 2013*



| PROVINCIAS | Casos | Pob. <5 | Tasax1000 | % Tasa | % Acum. |
|---------------|------------|----------------|-------------|---------------|---------|
| REGION | 912 | 103,634 | 8.80 | 100.00 | |
| CAMANA | 71 | 5193 | 13.67 | 24.03 | 24.03 |
| LA UNION | 17 | 1708 | 9.95 | 17.49 | 41.53 |
| AREQUIPA | 691 | 74330 | 9.30 | 16.34 | 57.87 |
| CAYLLOMA | 80 | 9273 | 8.63 | 15.16 | 73.03 |
| CASTILLA | 27 | 3750 | 7.20 | 12.66 | 85.69 |
| CARAVELI | 13 | 3671 | 3.54 | 6.22 | 91.91 |
| CONDESUYOS | 4 | 1695 | 2.36 | 4.15 | 96.06 |
| ISLAY | 9 | 4014 | 2.24 | 3.94 | 100.00 |

PPG/RNZ/ecp

* hasta semana 32

Tabla N° 4

INCIDENCIA DE LAS NEUMONIAS

POR PROVINCIAS EN MAYORES DE CINCO AÑOS - 2013*



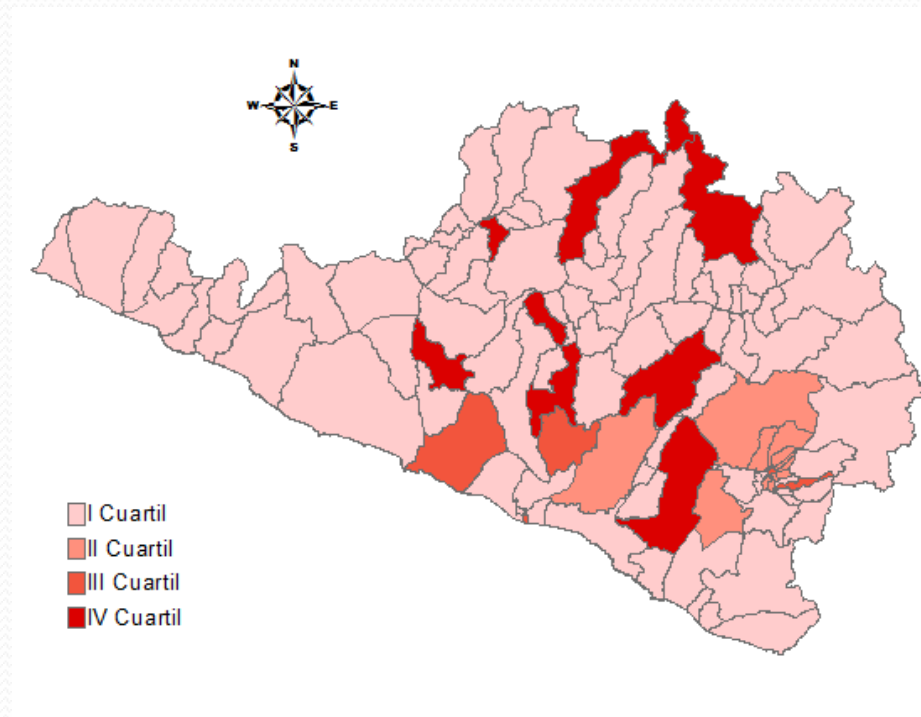
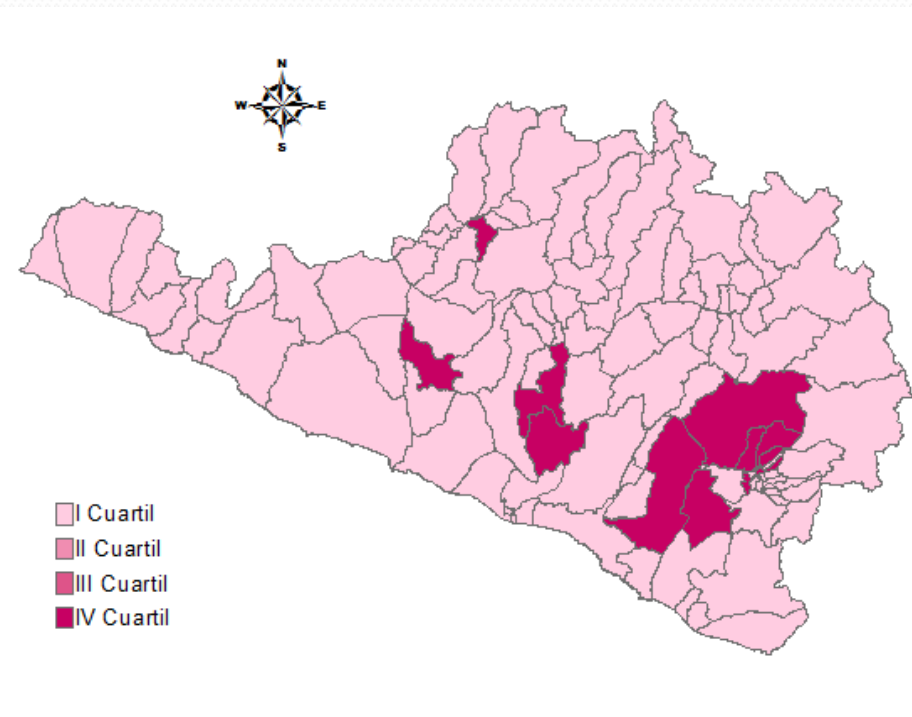
| PROVINCIAS | Casos | Pob. >5 | Tasax1000 | % Tasa | % Acum. |
|---------------|--------------|------------------|-------------|---------------|---------|
| REGION | 1,648 | 1,155,528 | 1.43 | 100.00 | |
| LA UNION | 29 | 13268 | 2.19 | 19.41 | 19.41 |
| CASTILLA | 64 | 35137 | 1.82 | 16.18 | 35.59 |
| CAMANA | 87 | 52583 | 1.65 | 14.70 | 50.29 |
| CAYLLOMA | 118 | 79769 | 1.48 | 13.14 | 63.43 |
| AREQUIPA | 1261 | 873054 | 1.44 | 12.83 | 76.25 |
| CARAVELI | 36 | 36172 | 1.00 | 8.84 | 85.09 |
| CONDESUYOS | 15 | 16645 | 0.90 | 8.00 | 93.10 |
| ISLAY | 38 | 48900 | 0.78 | 6.90 | 100.00 |

PPG/RNZ/ecp

* hasta semana 32

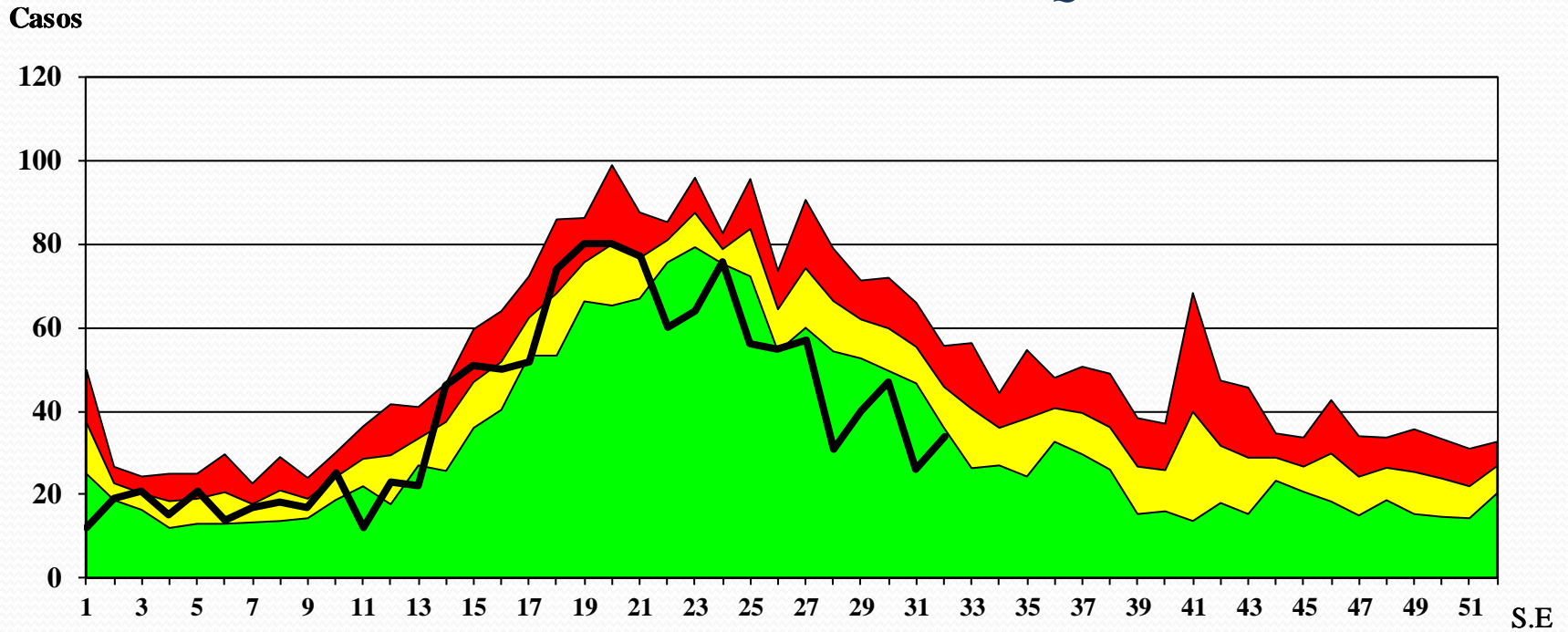
Incidencia de Neumonías en Menores de 5 años
Gerencia de Salud Arequipa 2013

Incidencia de Neumonías en todas las edades
Gerencia de Salud Arequipa 2013



*Hasta S.E 32

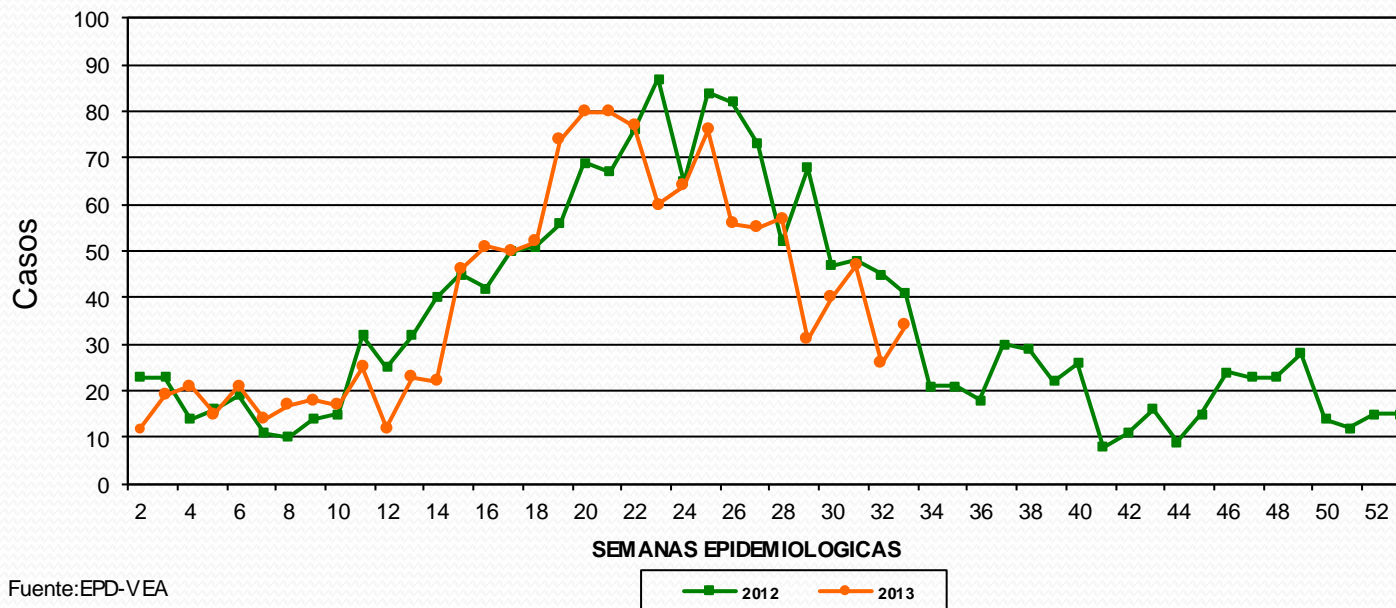
Grafica N° 7
CANAL ENDEMICICO DE NEUMONIA EN MENORES DE 5 AÑOS 2013
GERENCIA REGIONAL DE SALUD AREQUIPA



Fuente: EPI-VSP
 Semana: 32

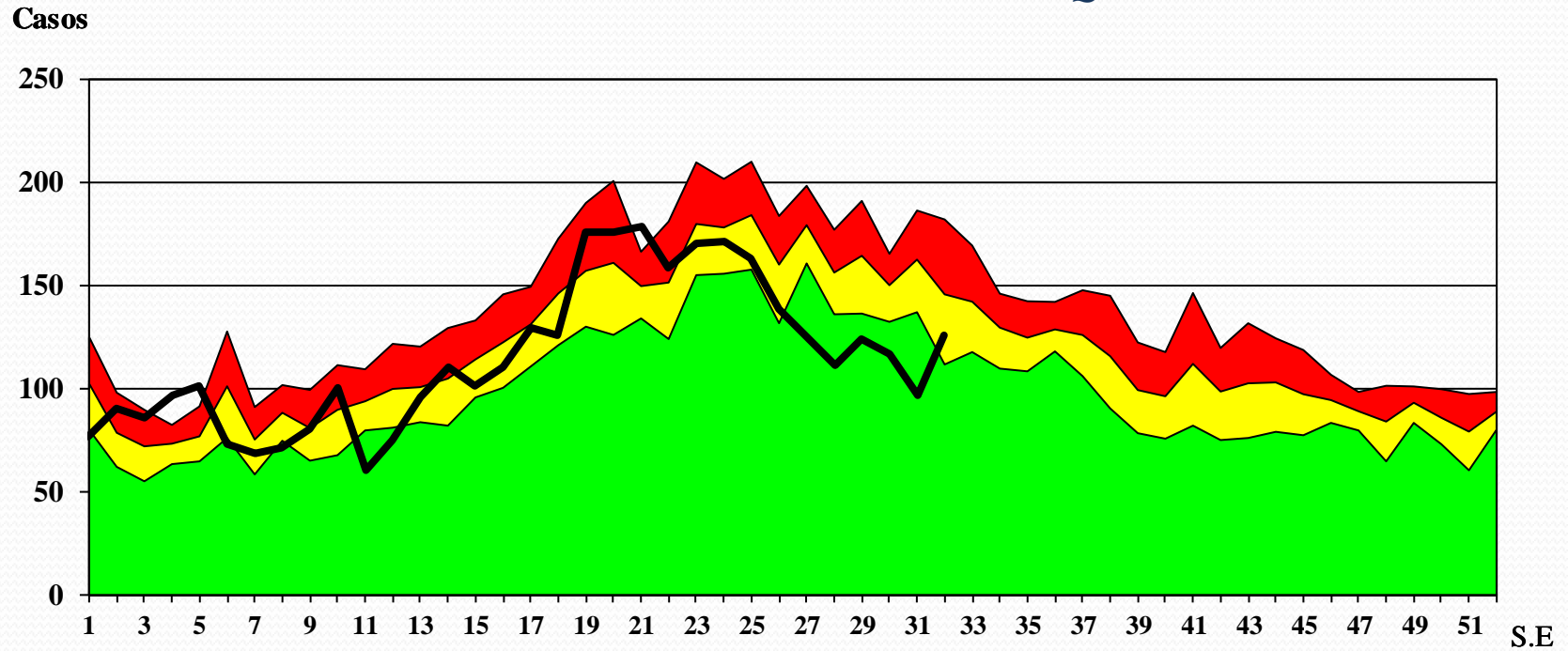


Grafica N° 8
CASOS DE NEUMONIAS EN MENORES DE 5 AÑOS
 GERENCIA REGIONAL SALUD AREQUIPA 2012 - 2013*



Fuente:EPD-VEA
 Semana: 32

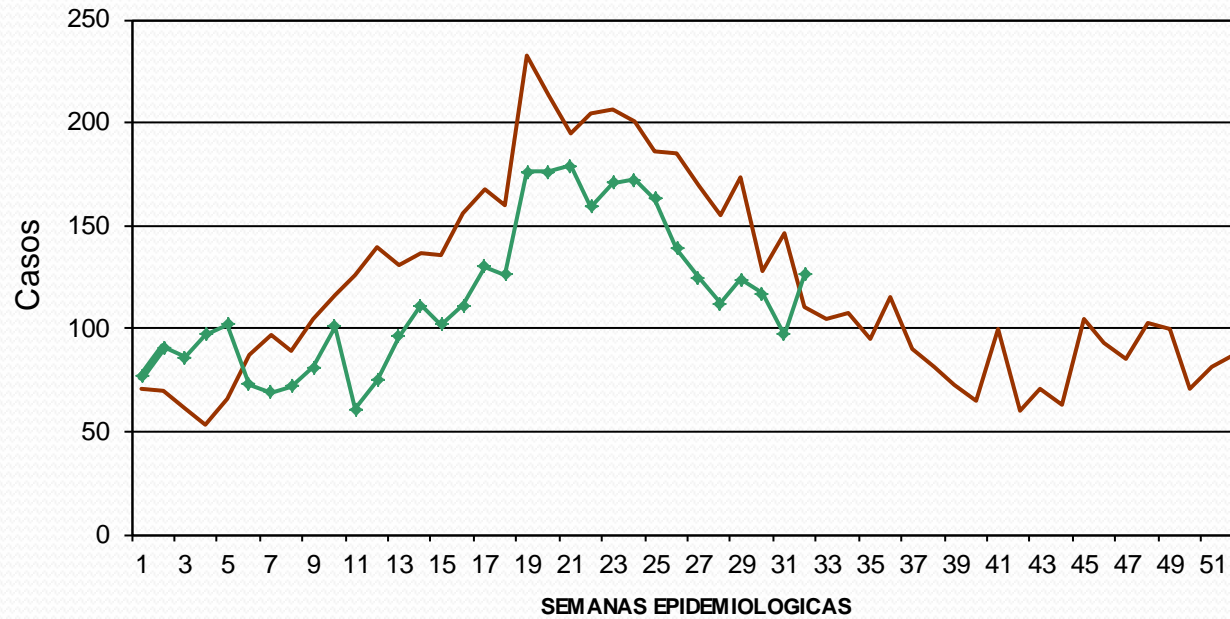
Grafica N ° 9
CANAL ENDEMICICO DE NEUMONIA EN TODAS LAS EDADES 2013
GERENCIA REGIONAL DE SALUD AREQUIPA



Fuente: EPI-VSP
 Semana: 32



Grafica Nº 10
CASOS DE NEUMONIAS EN TODAS LAS EDADES 2012 - 2013*
GERENCIA REGIONAL DE SALUD AREQUIPA



Fuente:EPD-VEA

Semana: 32





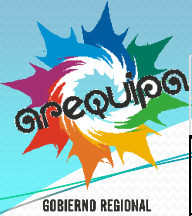
PREVALENCIA DE IRAS PROVINCIA AREQUIPA 2013*



| Distritos | IRAS MENORES 5 AÑOS | | | | | NEUMONIAS MENORES 5 AÑOS | | |
|-----------------------|---------------------|--------------|----------------|---------------|---------|--------------------------|--------------|-------------|
| | Casos | Pob.<5a | Tasax1000 | % Tasa | % Acum. | Casos | Pob.<5a | Tasax1000 |
| PROV. AREQUIPA | 92621 | 74330 | 1246.08 | 100.00 | | 691 | 74330 | 9.30 |
| Sta.Isa.de Siguas | 250 | 84 | 2976.19 | 7.21 | 7.21 | 3 | 84 | 35.71 |
| Pocsi | 94 | 32 | 2937.50 | 7.12 | 14.33 | 0 | 32 | 0.00 |
| Vitor | 602 | 225 | 2675.56 | 6.48 | 20.82 | 6 | 225 | 26.67 |
| Yarabamba | 176 | 83 | 2120.48 | 5.14 | 25.95 | 3 | 83 | 36.14 |
| Mollebaya | 392 | 197 | 1989.85 | 4.82 | 30.78 | 15 | 197 | 76.14 |
| Miraflores | 6653 | 3512 | 1894.36 | 4.59 | 35.37 | 47 | 3512 | 13.38 |
| Hunter | 7017 | 3862 | 1816.93 | 4.40 | 39.77 | 23 | 3862 | 5.96 |
| Yura | 3815 | 2159 | 1767.02 | 4.28 | 44.05 | 5 | 2159 | 2.32 |
| Characato | 1136 | 665 | 1708.27 | 4.14 | 48.19 | 15 | 665 | 22.56 |
| Paucarpata | 14338 | 10211 | 1404.17 | 3.40 | 51.59 | 108 | 10211 | 10.58 |
| Chiguata | 264 | 189 | 1396.83 | 3.39 | 54.98 | 3 | 189 | 15.87 |
| Mariano Melgar | 5929 | 4246 | 1396.37 | 3.38 | 58.36 | 46 | 4246 | 10.83 |
| Quequeña | 140 | 103 | 1359.22 | 3.29 | 61.66 | 0 | 103 | 0.00 |
| Uchumayo | 1378 | 1044 | 1319.92 | 3.20 | 64.86 | 5 | 1044 | 4.79 |
| La Joya | 3886 | 2986 | 1301.41 | 3.15 | 68.01 | 64 | 2986 | 21.43 |
| Sabandia | 410 | 318 | 1289.31 | 3.12 | 71.13 | 2 | 318 | 6.29 |
| Alto Selva Alegre | 7872 | 6106 | 1289.22 | 3.12 | 74.26 | 50 | 6106 | 8.19 |
| Sta.Rita Siguas | 679 | 561 | 1210.34 | 2.93 | 77.19 | 3 | 561 | 5.35 |
| Cerro Colorado | 14211 | 12501 | 1136.79 | 2.75 | 79.95 | 128 | 12501 | 10.24 |
| Cayma | 7711 | 7059 | 1092.36 | 2.65 | 82.59 | 52 | 7059 | 7.37 |
| J.L.Bustamante | 5371 | 5254 | 1022.27 | 2.48 | 85.07 | 43 | 5254 | 8.18 |
| Yanahuara | 1282 | 1286 | 996.89 | 2.42 | 87.49 | 2 | 1286 | 1.56 |
| Sachaca | 1541 | 1554 | 991.63 | 2.40 | 89.89 | 19 | 1554 | 12.23 |
| Socabaya | 5166 | 5575 | 926.64 | 2.25 | 92.14 | 30 | 5575 | 5.38 |
| Polobaya | 74 | 87 | 850.57 | 2.06 | 94.20 | 0 | 87 | 0.00 |
| S.J. de Siguas | 111 | 133 | 834.59 | 2.02 | 96.22 | 1 | 133 | 7.52 |
| Tiabaya | 854 | 1189 | 718.25 | 1.74 | 97.96 | 24 | 1189 | 20.19 |
| S.J.de Tarucani | 70 | 161 | 434.78 | 1.05 | 99.01 | 0 | 161 | 0.00 |
| Arequipa | 1199 | 2948 | 406.72 | 0.99 | 100.00 | 50 | 2948 | 16.96 |

PPG/RNZ/ecp

* hasta semana 32



PREVALENCIA DE IRAS PROVINCIA CAMANA 2013*



| Distritos | IRAS MENORES 5 AÑOS | | | | | NEUMONIAS MENORES 5 AÑOS | | |
|---------------------|---------------------|-------------|---------------|---------------|---------|--------------------------|-------------|--------------|
| | Casos | Pob.<5a | Tasax1000 | % Tasa | % Acum. | Casos | Pob.<5a | Tasax1000 |
| PROV. CAMANA | 4431 | 5193 | 853.26 | 100.00 | | 71 | 5193 | 13.67 |
| Quilca | 119 | 64 | 1859.38 | 21.57 | 21.57 | 0 | 64 | 0.00 |
| N. de Pterola | 767 | 512 | 1498.05 | 17.38 | 38.96 | 8 | 512 | 15.63 |
| Ocoña | 558 | 403 | 1384.62 | 16.07 | 55.02 | 0 | 403 | 0.00 |
| Mcal.Caceres | 637 | 564 | 1129.43 | 13.10 | 68.12 | 1 | 564 | 1.77 |
| J. M. Quimper | 305 | 328 | 929.88 | 10.79 | 78.91 | 2 | 328 | 6.10 |
| Camana | 923 | 1172 | 787.54 | 9.14 | 88.05 | 42 | 1172 | 35.84 |
| Samuel Pastor | 754 | 1402 | 537.80 | 6.24 | 94.29 | 13 | 1402 | 9.27 |
| M.N. Valcarcel | 368 | 748 | 491.98 | 5.71 | 100.00 | 1 | 748 | 1.34 |

PPG/RNZ/ecp

* hasta semana 32

PREVALENCIA DE IRAS PROVINCIA CARAVELI 2013*



| Distritos | IRAS MENORES 5 AÑOS | | | | | NEUMONIAS MENORES 5 AÑOS | | |
|-----------------------|---------------------|-------------|----------------|---------------|---------|--------------------------|-------------|-------------|
| | Casos | Pob.<5a | Tasax1000 | % Tasa | % Acum. | Casos | Pob.<5a | Tasax1000 |
| PROV. CARAVELI | 4844 | 3671 | 1319.53 | 100.00 | | 13 | 3671 | 3.54 |
| Atiquipa | 197 | 49 | 4020.41 | 18.67 | 18.67 | 0 | 49 | 0.00 |
| Lomas | 225 | 89 | 2528.09 | 11.74 | 30.41 | 0 | 89 | 0.00 |
| Atico | 945 | 376 | 2513.30 | 11.67 | 42.07 | 4 | 376 | 10.64 |
| Acari | 529 | 259 | 2042.47 | 9.48 | 51.56 | 1 | 259 | 3.86 |
| Cahuacho | 193 | 100 | 1930.00 | 8.96 | 60.52 | 0 | 100 | 0.00 |
| Chala | 1041 | 636 | 1636.79 | 7.60 | 68.12 | 5 | 636 | 7.86 |
| Jaqui | 191 | 120 | 1591.67 | 7.39 | 75.51 | 0 | 120 | 0.00 |
| Yauca | 203 | 133 | 1526.32 | 7.09 | 82.60 | 0 | 133 | 0.00 |
| Caraveli | 529 | 411 | 1287.10 | 5.98 | 88.57 | 1 | 411 | 2.43 |
| Quicacha | 260 | 207 | 1256.04 | 5.83 | 94.40 | 2 | 207 | 9.66 |
| Bella Union | 161 | 363 | 443.53 | 2.06 | 96.46 | 0 | 363 | 0.00 |
| Chaparra | 266 | 605 | 439.67 | 2.04 | 98.51 | 0 | 605 | 0.00 |
| Huanuuanu | 104 | 323 | 321.98 | 1.49 | 100.00 | 1 | 323 | 3.10 |

PPG/RNZ/ecp

* hasta semana 32

PREVALENCIA DE IRAS PROVINCIA CAYLLOMA 2013*

| Distritos | IRAS MENORES 5 AÑOS | | | | | NEUMONIAS MENORES 5 AÑOS | | |
|-----------------------|---------------------|-------------|---------------|---------------|---------|--------------------------|-------------|-------------|
| | Casos | Pob.<5a | Tasax1000 | % Tasa | % Acum. | Casos | Pob.<5a | Tasax1000 |
| PROV. CAYLLOMA | 6836 | 9273 | 737.19 | 100.00 | | 80 | 9273 | 8.63 |
| Ichupampa | 95 | 60 | 1583.33 | 7.36 | 7.36 | 3 | 60 | 50.00 |
| Achoma | 87 | 56 | 1553.57 | 7.22 | 14.57 | 0 | 56 | 0.00 |
| Caylloma | 584 | 395 | 1478.48 | 6.87 | 21.44 | 1 | 395 | 2.53 |
| Huambo | 91 | 62 | 1467.74 | 6.82 | 28.26 | 0 | 62 | 0.00 |
| Chivay | 1039 | 737 | 1409.77 | 6.55 | 34.81 | 15 | 737 | 20.35 |
| Madrigal | 58 | 42 | 1380.95 | 6.42 | 41.22 | 0 | 42 | 0.00 |
| Callalli | 221 | 162 | 1364.20 | 6.34 | 47.56 | 0 | 162 | 0.00 |
| Maca | 83 | 61 | 1360.66 | 6.32 | 53.88 | 0 | 61 | 0.00 |
| Cabanaconde | 210 | 182 | 1153.85 | 5.36 | 59.24 | 1 | 182 | 5.49 |
| Tuti | 99 | 87 | 1137.93 | 5.29 | 64.53 | 4 | 87 | 45.98 |
| Tisco | 184 | 177 | 1039.55 | 4.83 | 69.36 | 0 | 177 | 0.00 |
| Huanca | 92 | 92 | 1000.00 | 4.65 | 74.01 | 1 | 92 | 10.87 |
| Yanque | 148 | 164 | 902.44 | 4.19 | 78.20 | 0 | 164 | 0.00 |
| Lari | 127 | 148 | 858.11 | 3.99 | 82.18 | 1 | 148 | 6.76 |
| Lluta | 78 | 109 | 715.60 | 3.32 | 85.51 | 0 | 109 | 0.00 |
| Coporaque | 69 | 104 | 663.46 | 3.08 | 88.59 | 0 | 104 | 0.00 |
| Tapay | 41 | 63 | 650.79 | 3.02 | 91.61 | 0 | 63 | 0.00 |
| S.A. de Chuca | 102 | 159 | 641.51 | 2.98 | 94.59 | 0 | 159 | 0.00 |
| Sibayo | 46 | 73 | 630.14 | 2.93 | 97.52 | 0 | 73 | 0.00 |
| Villa Majes | 3382 | 6340 | 533.44 | 2.48 | 100.00 | 59 | 6340 | 9.31 |

PPG/RNZ/ecp

* hasta semana 32



PREVALENCIA DE IRAS PROVINCIA CONDESUYOS 2013*



| Distritos | IRAS MENORES 5 AÑOS | | | | | NEUMONIAS MENORES 5 AÑOS | | |
|-------------------------|---------------------|-------------|----------------|---------------|---------|--------------------------|-------------|-------------|
| | Casos | Pob.<5a | Tasax1000 | % Tasa | % Acum. | Casos | Pob.<5a | Tasax1000 |
| PROV. CONDESUYOS | 2071 | 1695 | 1221.83 | 100.00 | | 4 | 1695 | 2.36 |
| Chuquibamba | 675 | 320 | 2109.38 | 20.77 | 20.77 | 0 | 320 | 0.00 |
| Iray | 101 | 54 | 1870.37 | 18.42 | 39.18 | 0 | 54 | 0.00 |
| Rio Grande | 365 | 233 | 1566.52 | 15.42 | 54.61 | 2 | 233 | 8.58 |
| Andaray | 68 | 53 | 1283.02 | 12.63 | 67.24 | 0 | 53 | 0.00 |
| Salamanca | 88 | 88 | 1000.00 | 9.85 | 77.09 | 0 | 88 | 0.00 |
| Yanaquihua | 487 | 488 | 997.95 | 9.83 | 86.91 | 1 | 488 | 2.05 |
| Chichas | 49 | 68 | 720.59 | 7.09 | 94.01 | 0 | 68 | 0.00 |
| Cayarani | 238 | 391 | 608.70 | 5.99 | 100.00 | 1 | 391 | 2.56 |

PPG/RNZ/ecp

* hasta semana 32

PREVALENCIA DE IRAS PROVINCIA ISLAY 2013*



| Distritos | IRAS MENORES 5 AÑOS | | | | | NEUMONIAS MENORES 5 AÑOS | | |
|--------------------|---------------------|-------------|----------------|---------------|---------|--------------------------|-------------|-------------|
| | Casos | Pob.<5a | Tasax1000 | % Tasa | % Acum. | Casos | Pob.<5a | Tasax1000 |
| PROV. ISLAY | 4546 | 4014 | 1132.54 | 100.00 | | 9 | 4014 | 2.24 |
| Punta de Bombon | 945 | 514 | 1838.52 | 22.79 | 22.79 | 0 | 514 | 0.00 |
| Mejia | 105 | 59 | 1779.66 | 22.06 | 44.85 | 0 | 59 | 0.00 |
| Dean Valdivia | 900 | 525 | 1714.29 | 21.25 | 66.10 | 0 | 525 | 0.00 |
| Islay | 536 | 561 | 955.44 | 11.84 | 77.94 | 0 | 561 | 0.00 |
| Cocachacra | 616 | 666 | 924.92 | 11.46 | 89.40 | 0 | 666 | 0.00 |
| Mollendo | 1444 | 1689 | 854.94 | 10.60 | 100.00 | 9 | 1689 | 5.33 |

PPG/RNZ/ecp

* hasta semana 32

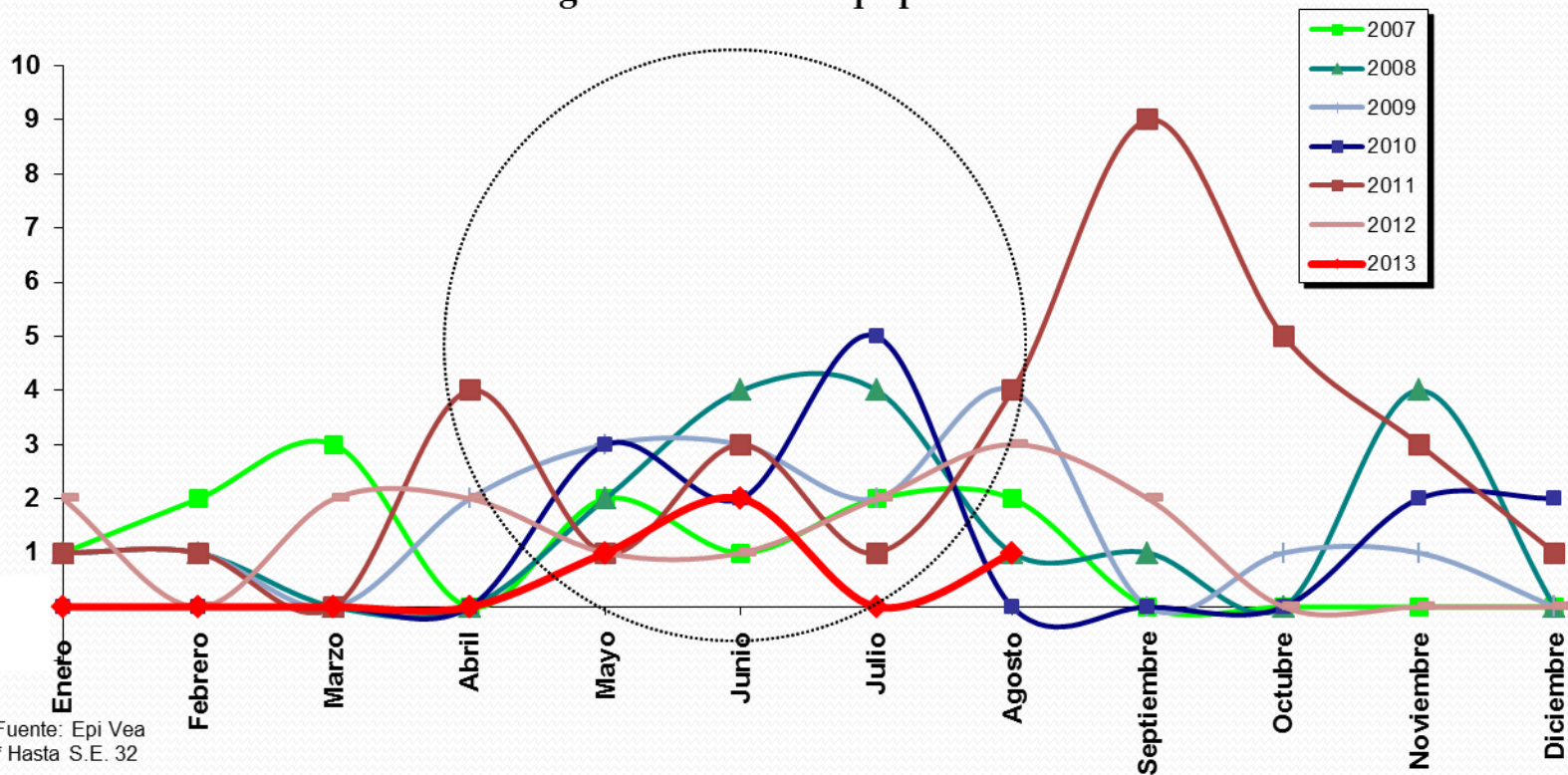
NOTIFICACION DE FALLECIDOS POR NEUMONIAS MENORES Y MAYORES DE 5 AÑOS GERENCIA REGIONAL DE SALUD AREQUIPA 2007 - 2013*

| PROVINCIAS | 2008 | | | | 2009 | | | | 2010 | | | | 2011 | | | | 2012 | | | | 2013 | | | |
|------------|------|-------|----|-------|------|-------|-----|-------|------|-------|-----|-------|------|-------|-----|-------|------|-------|-----|-------|------|-------|----|-------|
| | -5 | tasa* | +5 | tasa* | -5 | tasa* | +5 | tasa* | -5 | tasa* | +5 | tasa* | -5 | tasa* | +5 | tasa* | -5 | tasa* | +5 | tasa* | -5 | tasa* | +5 | tasa* |
| REGION | 18 | 0.18 | 98 | 0.09 | 18 | 0.18 | 123 | 0.11 | 14 | 0.14 | 129 | 0.12 | 33 | 0.32 | 176 | 0.16 | 15 | 0.14 | 210 | 0.18 | 4 | 0.04 | 52 | 0.05 |
| Arequipa | 14 | 0.18 | 89 | 0.11 | 8 | 0.10 | 101 | 0.12 | 7 | 0.09 | 110 | 0.13 | 25 | 0.34 | 149 | 0.17 | 8 | 0.11 | 183 | 0.21 | 1 | 0.01 | 46 | 0.05 |
| Camana | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 1 | 0.22 | 4 | 0.08 | 0 | 0.00 | 1 | 0.02 | 2 | 0.39 | 2 | 0.04 | 1 | 0.19 | 5 | 0.10 | 0 | 0.00 | 2 | 0.04 |
| Caraveli | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 1 | 0.36 | 0 | 0.00 | 1 | 0.29 | 3 | 0.08 | 1 | 0.27 | 1 | 0.03 | 0 | 0.00 | 1 | 0.03 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 |
| Islay | 0 | 0.00 | 1 | 0.02 | 2 | 0.46 | 7 | 0.15 | 0 | 0.00 | 1 | 0.02 | 0 | 0.00 | 5 | 0.10 | 0 | 0.00 | 3 | 0.06 | 1 | 0.25 | 0 | 0.00 |
| Caylloma | 3 | 0.44 | 5 | 0.07 | 1 | 0.14 | 4 | 0.05 | 5 | 0.71 | 7 | 0.09 | 1 | 0.11 | 13 | 0.17 | 3 | 0.33 | 11 | 0.14 | 2 | 0.22 | 2 | 0.03 |
| Condesuyos | 1 | 0.64 | 0 | 0.00 | 1 | 0.65 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 5 | 0.25 | 1 | 0.56 | 1 | 0.06 | 1 | 0.58 | 1 | 0.06 | 0 | 0.00 | 1 | 0.06 |
| Castilla | 0 | 0.00 | 3 | 0.09 | 3 | 0.99 | 2 | 0.06 | 0 | 0.00 | 2 | 0.05 | 2 | 0.52 | 4 | 0.11 | 1 | 0.26 | 5 | 0.14 | 0 | 0.00 | 1 | 0.03 |
| La Union | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 1 | 0.70 | 5 | 0.32 | 1 | 0.64 | 0 | 0.00 | 1 | 0.56 | 1 | 0.07 | 1 | 0.57 | 1 | 0.07 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 |

Fuente: EPID - V.S.P.

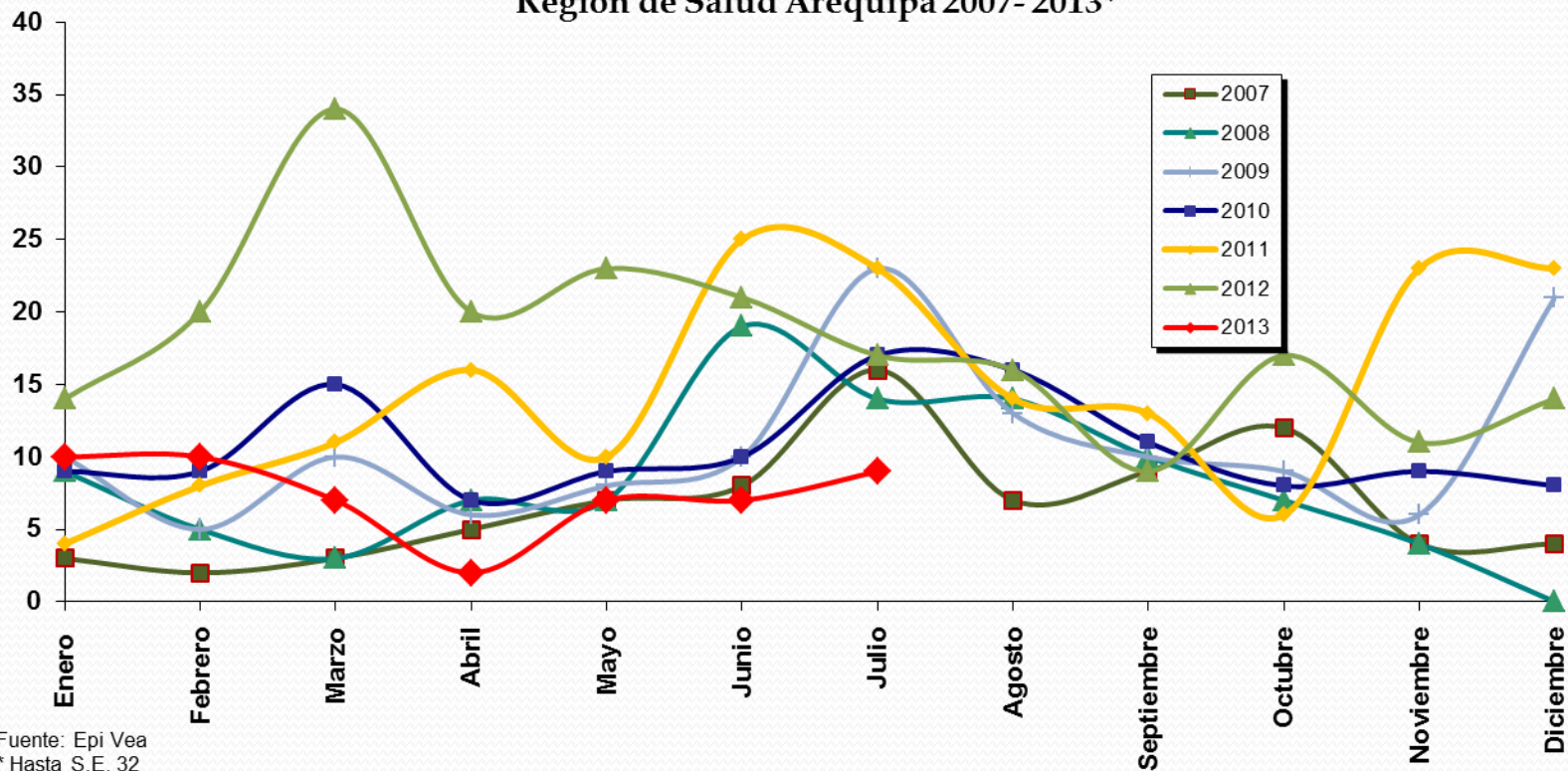
*Hasta S.E. 32

Fallecidos por Neumonía en Menores de 5 años Región de Salud Arequipa 2007- 2013*



Fuente: Epi Vea
* Hasta S.E. 32

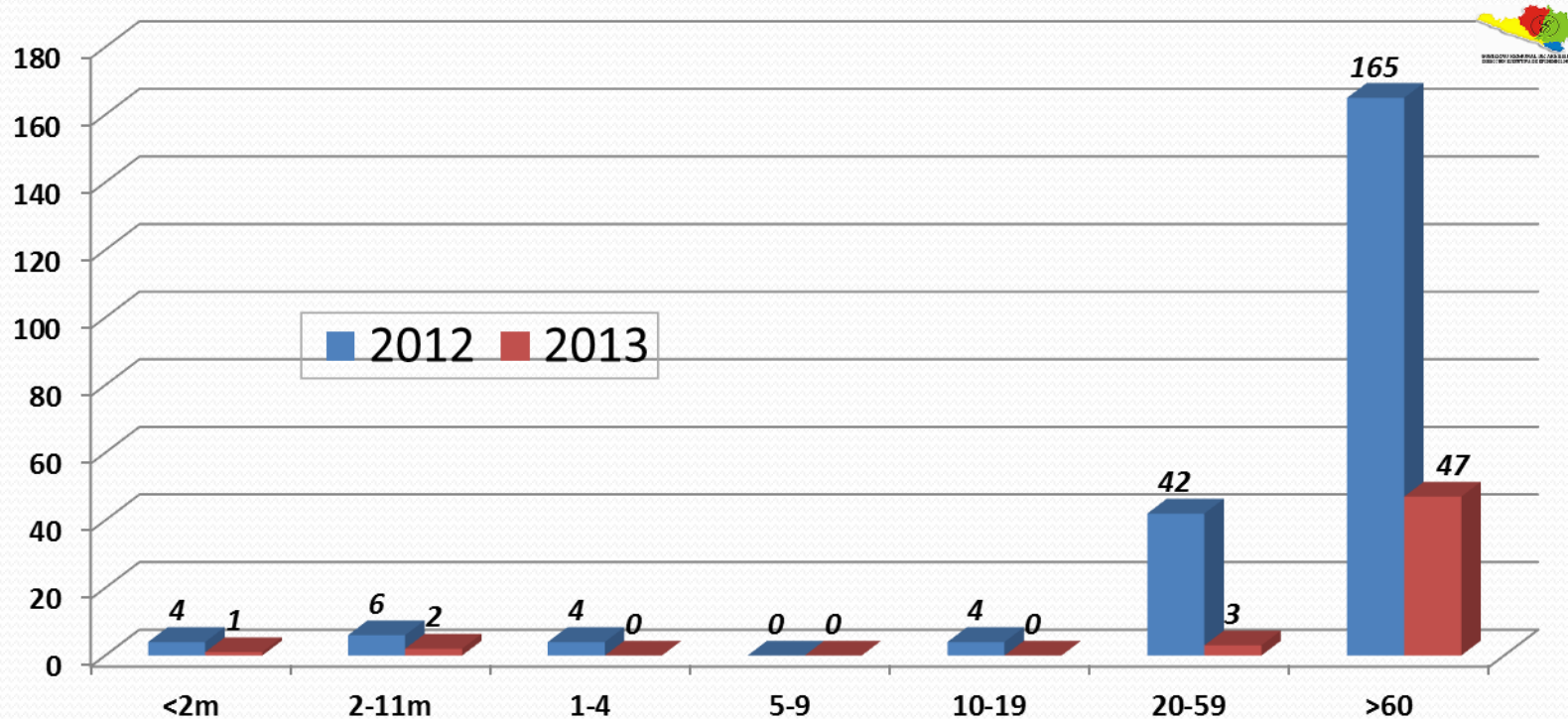
Fallecidos por Neumonía en Mayores de 5 años Región de Salud Arequipa 2007- 2013*



Fuente: Epi Vea
* Hasta S.E. 32

Defunciones por grupo de edad

Gerencia de Salud Arequipa 2012 - 2013*



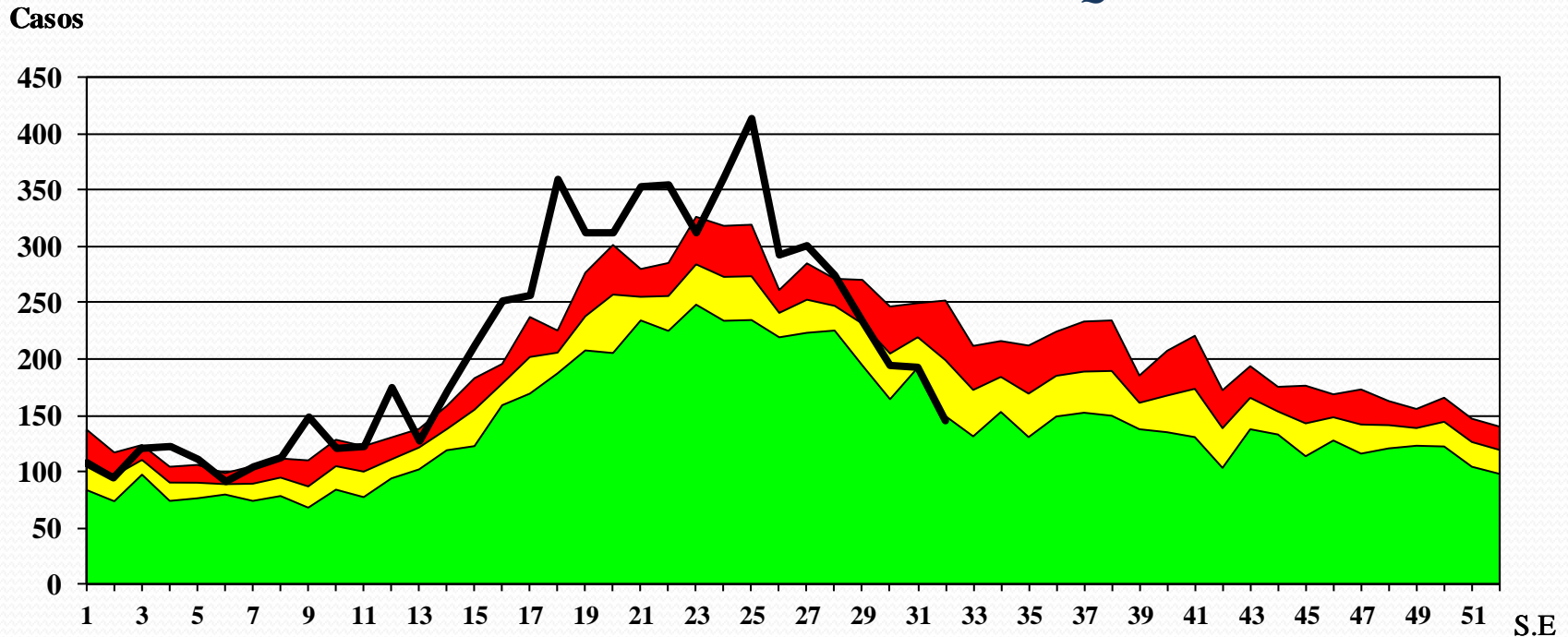
Fuente: Epi Vea
 * Hasta S.E. 32

CASOS DE SOBA ASMA EN MENORES Y MAYORES DE 5 AÑOS SEGÚN PROVINCIAS 2013
GERENCIA DE SALUD AREQUIPA

| PROVINCIA | CASOS DE LA S.E. 29 | | | | ACUMULADO A LA S.E. 29 | | | | Tasa Total Acumulada x10,000 |
|---------------|---------------------|-------------|----------------|-------------|------------------------|--------------|----------------|--------------|------------------------------|
| | Menores 5 Años | | Mayores 5 Años | | Menores 5 Años | | Mayores 5 Años | | |
| | N ° | Tasa X1000 | N ° | Tasa X1000 | N ° | Tasa X1000 | N ° | Tasa X1000 | |
| REGION | 234 | 2.26 | 539 | 0.47 | 6345 | 61.23 | 11941 | 13.68 | 145.22 |
| Arequipa | 194 | 2.61 | 485 | 0.56 | 5445 | 73.25 | 11046 | 12.65 | 174.07 |
| Camana | 14 | 2.70 | 23 | 0.44 | 418 | 80.49 | 384 | 7.30 | 138.81 |
| Caraveli | 4 | 1.09 | 10 | 0.28 | 192 | 52.30 | 188 | 5.20 | 95.37 |
| Islay | 11 | 2.74 | 15 | 0.31 | 89 | 22.17 | 133 | 2.72 | 41.95 |
| Caylloma | 5 | 0.54 | 1 | 0.01 | 58 | 6.25 | 77 | 0.97 | 15.16 |
| Condesuyos | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 11 | 6.49 | 11 | 0.66 | 12.00 |
| Castilla | 6 | 1.60 | 5 | 0.14 | 129 | 34.40 | 101 | 2.87 | 59.15 |
| La Union | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 3 | 1.76 | 1 | 0.08 | 2.67 |

Fuente: EPID - V.S.P.

Grafica N° 11
CANAL ENDEMICICO DE SOB – ASMA EN MENORES DE 5 AÑOS 2013
GERENCIA REGIONAL DE SALUD AREQUIPA



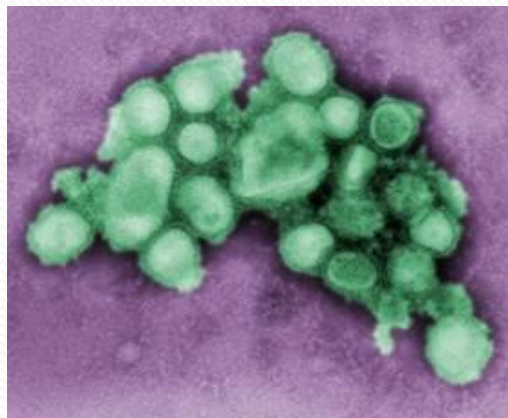
Fuente: EPI-VSP
 Semana: 32



Vigilancia de Influenza y Otros Virus Respiratorios (OVR) 2013 (SE 30*)

Reunión Semanal de Vigilancia – DGE

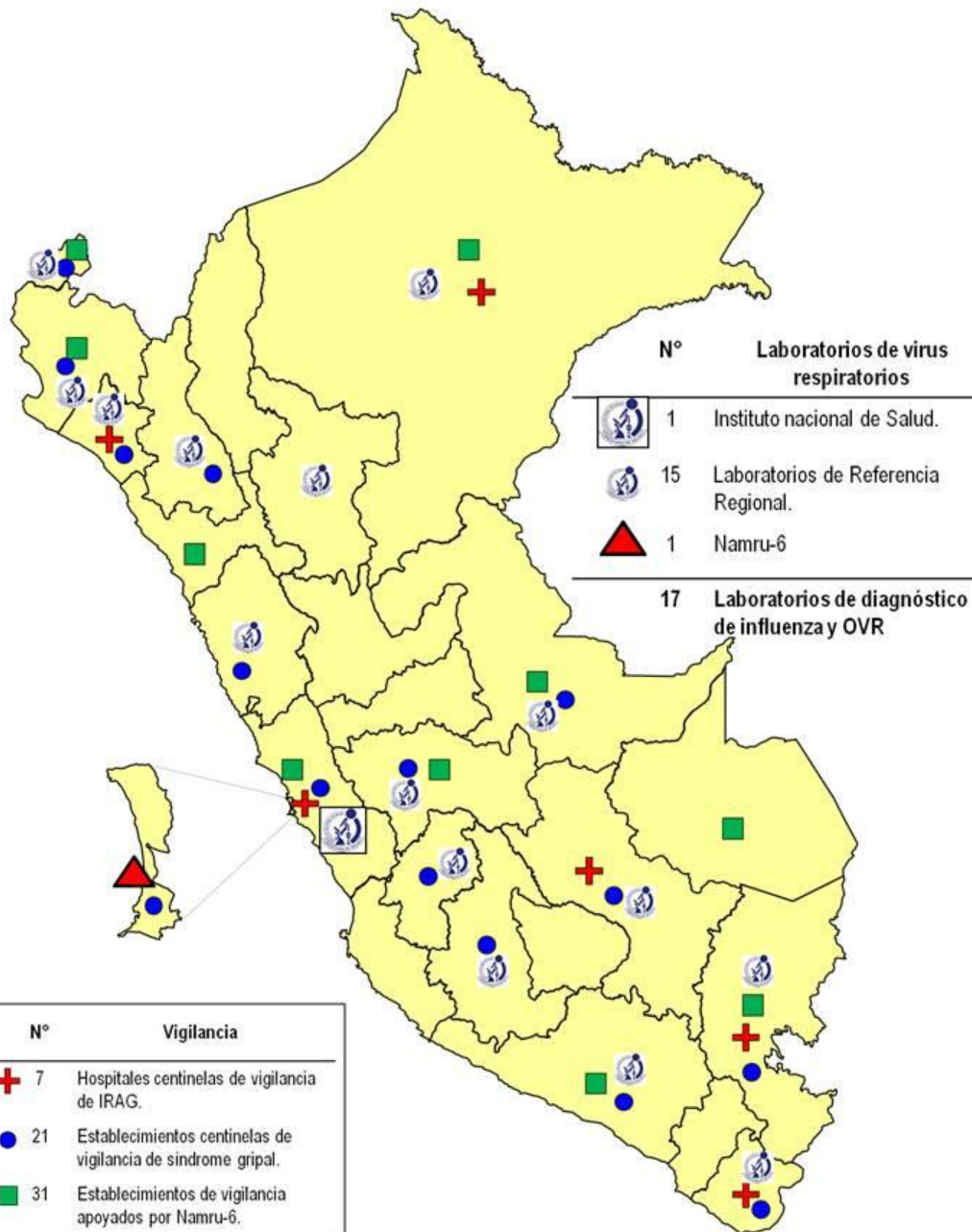
* INS (SE30) y NAMRU-6 (SE30).



Jorge Gómez Benavides MD
Especialista en Medicina General Integral
Especialista en Epidemiología de Campo
Coordinador GT Infecciones Respiratorias y Zoonosis
Dirección General de Epidemiología



- La información contenida en esta presentación es elaborada por el Minsa (DGE – INS) con apoyo de Namru-6.
- La vigilancia comienza desde la captación de casos y obtención de muestras por personal de los establecimientos centinelas (centros y hospitales), oficinas de epidemiología, la red de laboratorios y los laboratorios de INS y Namru-6, sin los cuales no se tendría un adecuado resultado.



Establecimientos centinelas de vigilancia de influenza y otros virus respiratorios (OVR) y Laboratorios de virus respiratorios del Ministerio de Salud, Perú – 2012

Fuente: DGE– INS – Minsa – Namru-6.



Tabla N° 1: Distribución de virus respiratorios, Perú, 2011 (*) – 2013 (*)

| Año (SE) | 2011 (SE32) | 2012 (SE32) | 2013 (SE32) |
|--|-------------|-------------|-------------|
| Influenza A sin sub-tipificación | 26 | 103 | 81 |
| Influenza A(H1) estacional | 0 | 0 | 0 |
| Influenza A(H3) | 101 | 290 | 568 |
| Influenza A(H1N1)pdm09 | 21 | 153 | 1 190 |
| Influenza B | 44 | 440 | 197 |
| Adenovirus | 65 | 48 | 51 |
| RSV | 98 | 203 | 218 |
| Para influenza | 78 | 127 | 61 |
| hMPV | 22 | 12 | 1 |
| Negativos a VR | 2915 | 3291 | 4231 |
| Total de muestras | 3370 | 4667 | 6598 |
| % positividad a influenza | 5,7% | 21,1% | 30,9% |
| % positividad a Influenza A(H1N1)pdm09 | 0,6% | 3,3% | 18,0% |
| % positividad a Influenza A(H3) | 3,0% | 6,2% | 8,6% |
| % positividad a Influenza A sin sub-tipificación | 0,8% | 2,2% | 1,2% |
| % positividad a influenza B | 1,3% | 9,4% | 3,0% |
| % positividad a VR | 13,5% | 29,5% | 35,9% |

RSV: virus sincicial respiratorio; VR: virus respiratorios; hMPV: metapneumovirus humano.

(*) Fuente: DGE – INS (SE32) – Renace – Minsa y NAMRU-6 (SE32).



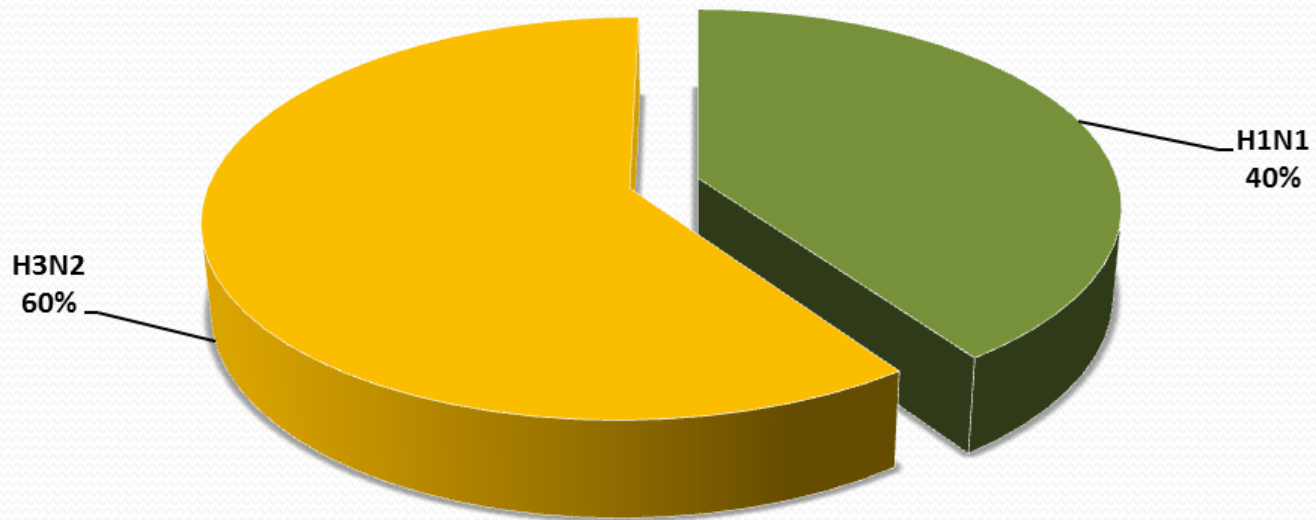
Tabla 2. Distribución de los virus respiratorios según Macrorregiones, Perú 2013 (*)

| Macrorregión | Departamento | Influenza A sin | Influenza A(H1N1)pdm09 | Influenza A(H3) | Influenza B | Adenovirus | RSV | Para influenza | hMPV | Negativos a VR | Total |
|----------------|---------------|-----------------|------------------------|-----------------|-------------|------------|------------|----------------|----------|----------------|-------------|
| Costa Centro | Ica | 4 | 24 | 0 | 2 | 0 | 0 | 1 | 0 | 33 | 64 |
| | Lima | 21 | 464 | 86 | 57 | 11 | 160 | 19 | 0 | 1804 | 2622 |
| Costa Norte | La Libertad | 0 | 105 | 114 | 9 | 3 | 3 | 2 | 0 | 223 | 459 |
| | Lambayeque | 1 | 24 | 2 | 5 | 0 | 2 | 0 | 0 | 65 | 99 |
| | Piura | 6 | 107 | 112 | 21 | 18 | 25 | 7 | 1 | 310 | 607 |
| | Tumbes | 4 | 24 | 49 | 5 | 10 | 0 | 12 | 0 | 185 | 289 |
| Costa Sur | Moquegua | 3 | 30 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 29 | 65 |
| | Tacna | 6 | 34 | 6 | 5 | 0 | 5 | 0 | 0 | 132 | 188 |
| Sierra Central | Ancash | 2 | 46 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 99 | 150 |
| | Apurímac | 3 | 11 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 74 | 91 |
| | Ayacucho | 0 | 15 | 7 | 2 | 1 | 9 | 5 | 0 | 62 | 101 |
| | Cajamarca | 0 | 15 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 34 | 50 |
| | Huancavelica | 0 | 10 | 2 | 4 | 0 | 2 | 0 | 0 | 33 | 51 |
| | Huánuco | 0 | 5 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 12 | 19 |
| | Junín | 12 | 66 | 33 | 6 | 0 | 2 | 2 | 0 | 164 | 285 |
| | Pasco | 1 | 1 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 9 |
| Sierra Sur | Arequipa | 6 | 53 | 79 | 3 | 0 | 3 | 3 | 0 | 161 | 308 |
| | Cusco | 3 | 22 | 9 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 111 | 147 |
| | Puno | 3 | 9 | 14 | 2 | 0 | 1 | 2 | 0 | 249 | 280 |
| Oriente | Amazonas | 0 | 8 | 6 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 17 | 32 |
| | Loreto | 5 | 96 | 35 | 60 | 7 | 6 | 8 | 0 | 368 | 585 |
| | Madre de Dios | 0 | 7 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 21 | 29 |
| | San Martín | 0 | 8 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 18 | 29 |
| | Ucayali | 1 | 6 | 7 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 23 | 39 |
| Total | | 81 | 1190 | 568 | 197 | 51 | 218 | 61 | 1 | 4231 | 6598 |

RSV: virus sincicial respiratorio; VR: virus respiratorios; hMPV: metapneumovirus humano. Lima incluye Callao.

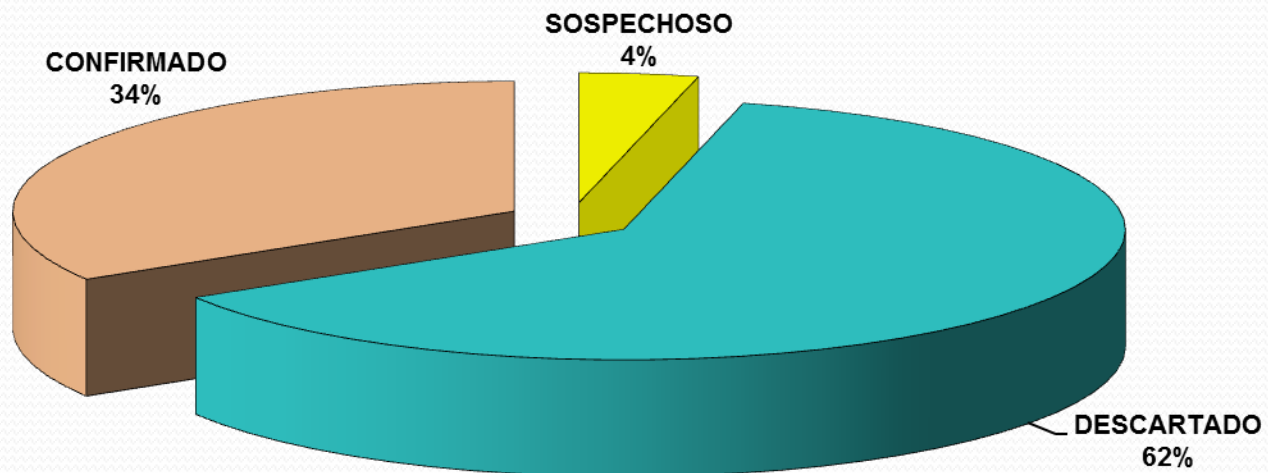
(*) Fuente: DGE – INS (SE32) – Renace – Minsa y NAMRU-6 (SE32).

NOTIFICACION DE CASOS DE INFLUENZA A REGION AREQUIPA 2013

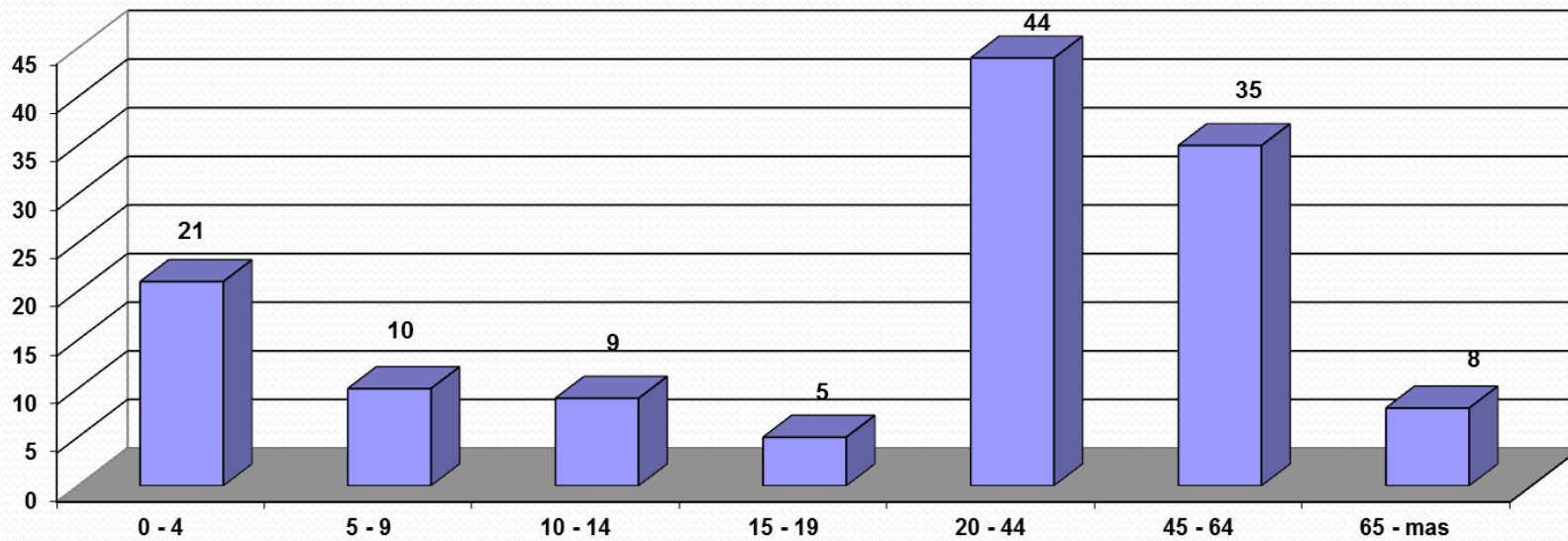


Elaborado: PPG/ecp

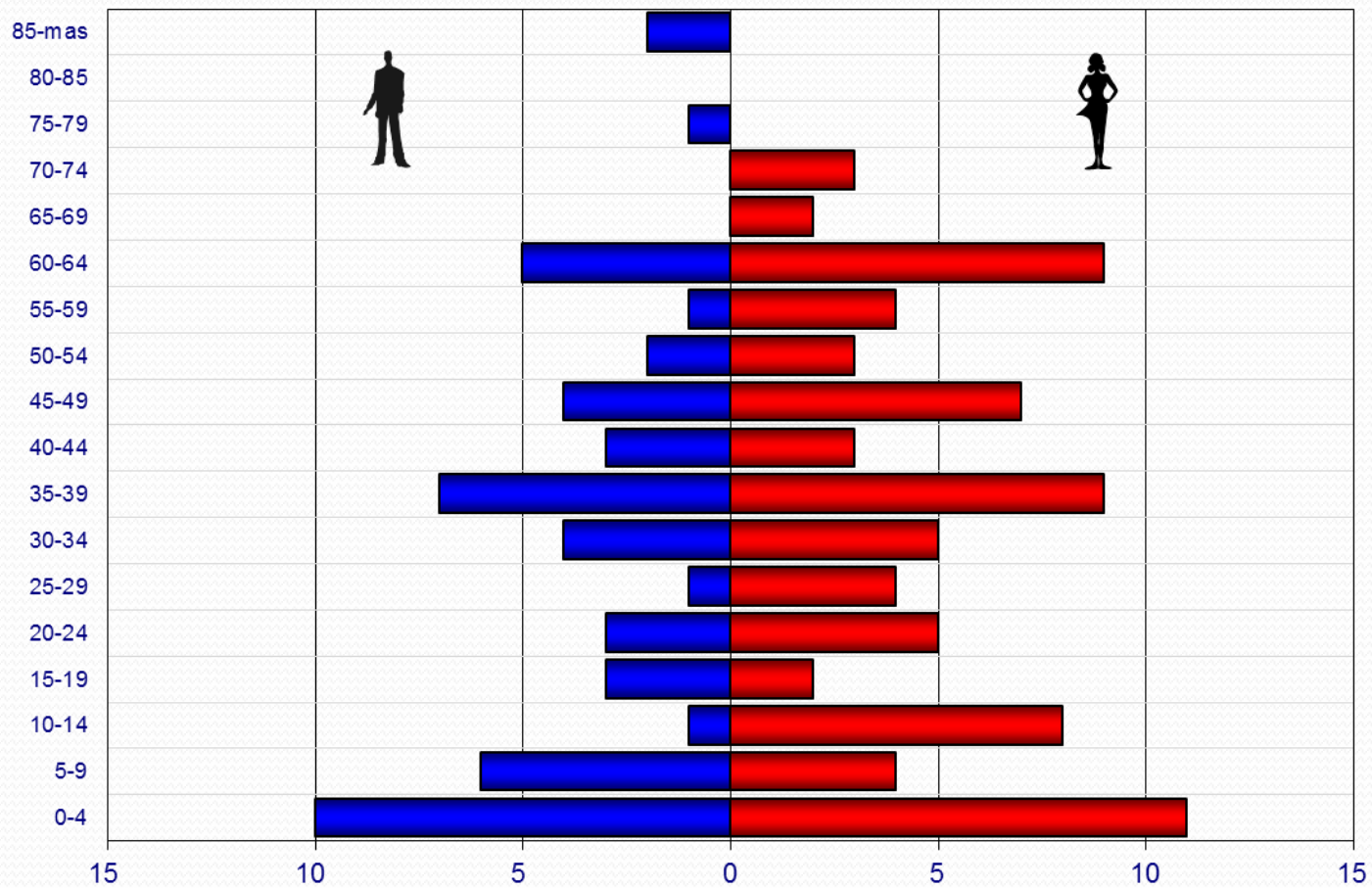
NOTIFICACION DE CASOS DE INFLUENZA A H1N1/H3N2 SEGÚN CLASIFICACION REGION AREQUIPA 2013



CASOS DE INFLUENZA A H1N1/H3N2 - SEGÚN GRUPO DE EDAD REGION AREQUIPA 2013



PIRAMIDE DE CASOS CONFIRMADOS DE INFLUENZA A H1N1/H3N2 GERENCIA DE SALUD AREQUIPA 2013*

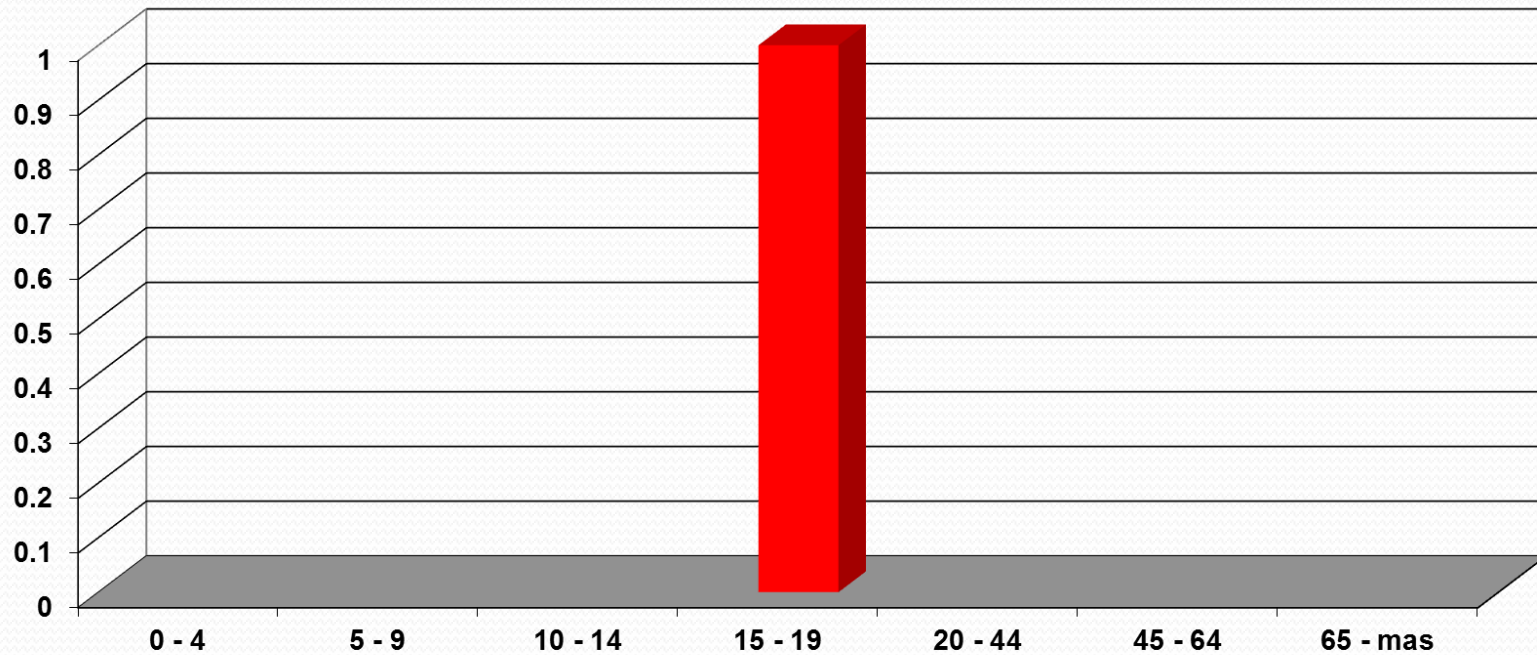


Elaborado: PPG/ecp
*Hasta 19/08/13

■ Hombres ■ Mujeres

FALLECIDOS POR INFLUENZA A H1N1 POR GRUPO DE EDAD REGION AREQUIPA 2013

1



Elaborado: PPG/ecp

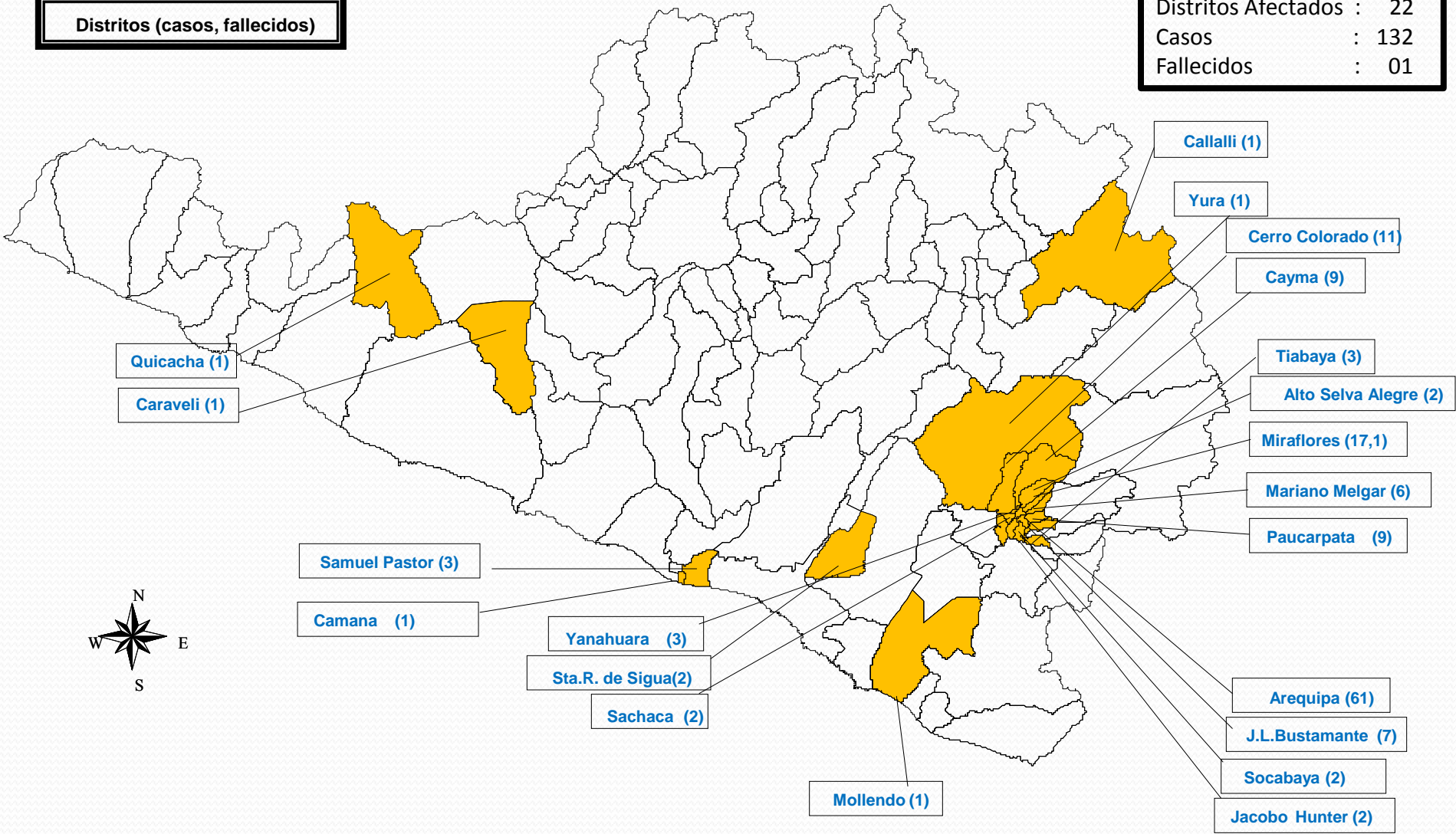
Casos Confirmados de Influenza A (H1N1/H2N3)

Gerencia de Salud Arequipa



Distritos (casos, fallecidos)

Distritos Afectados : 22
 Casos : 132
 Fallecidos : 01



Defunciones notificadas a DGE, 2009 – 2012

| Resultado de laboratorio | Años | | | | Total |
|--|------------|------------|-----------|-----------|------------|
| | 2009 (*) | 2010 | 2011 | 2012(**) | |
| Influenza A(H1N1)pdm09 | 278 | 32 | 2 | 3 (&) | 315 |
| Influenza A (H3N2) | | | 3 | 2 (&) | 5 |
| Influenza A sin subtipificación | | 6 | 1 | 2 | 9 |
| Influenza B | | 1 | 1 | 0 | 2 |
| Adenovirus | | | 1(***) | 0 | 1(**) |
| Parainfluenza 3 | | 1 | 0 | 0 | 1 |
| Sincicial Respiratorio | | 1 | 0 | 0 | 1 |
| Negativo | 169 | 57 | 15 | 7 | 242 |
| Sin resultados / Sin muestras / Rechazadas por ROM | 25 | 15 | 5 | 1 | 45 |
| Total | 472 | 113 | 27 | 15 | 627 |

(*) La vigilancia de defunciones relacionadas con influenza comenzó durante la pandemia (mayo 2009).

(**) SE 52 del año 2012.

(***) Co-infección con influenza A(H3N2).

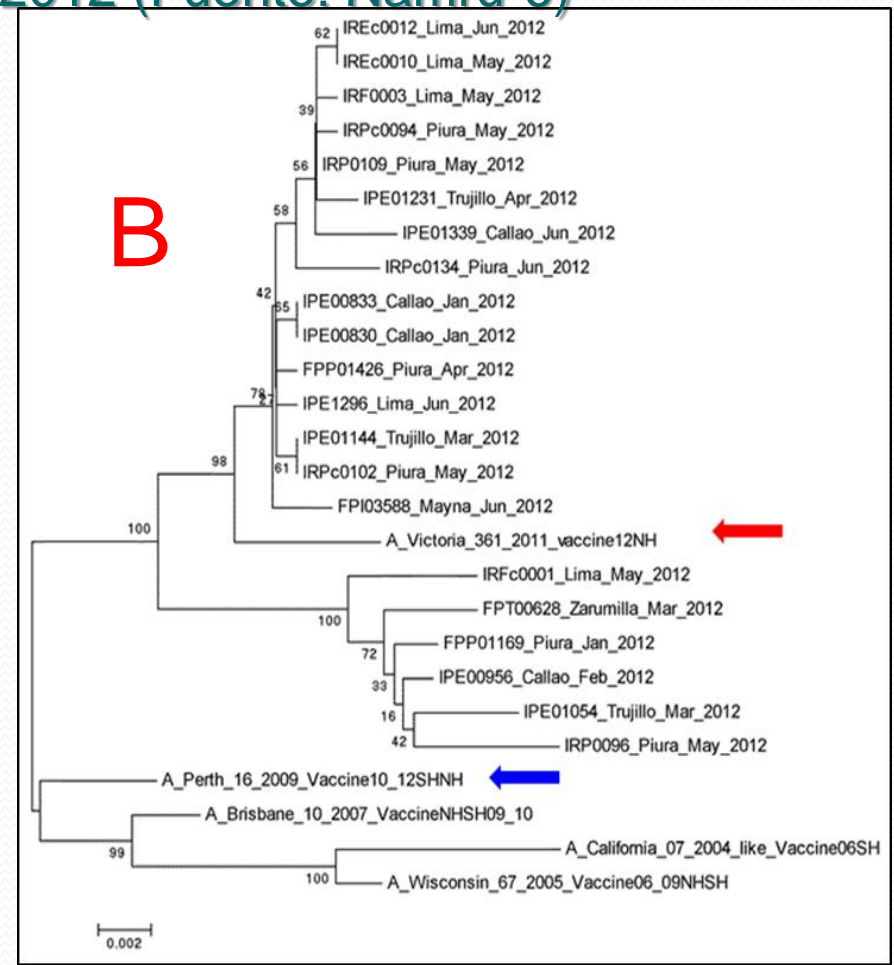
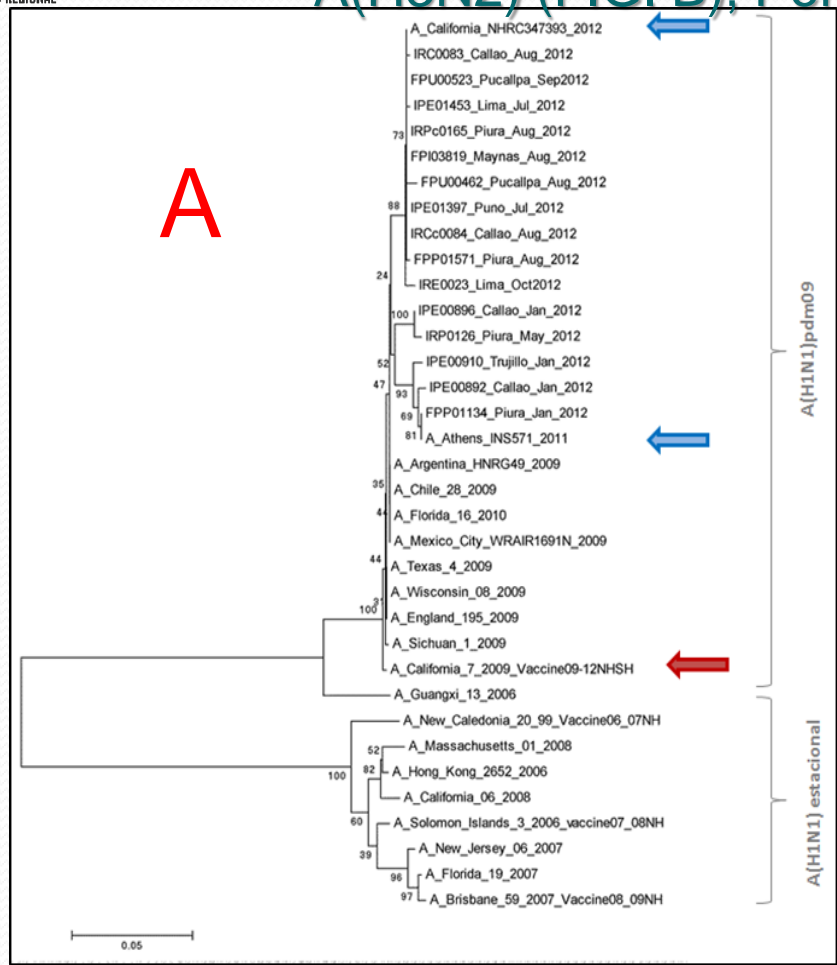
(&) 2 gestantes fallecidas relacionadas con influenza durante el año 2012.

- 2009 – 2010: Vigilancia fortalecida, notificación por todos los hospitales.
- 2011 – 2012: Vigilancia se debilita.



Vigilancia molecular de virus de influenza estacional: Árbol filogenético de los virus de influenza A(H1N1)pdm09 (FIG. A) y virus de influenza A(H3N2) (FIG. B), Perú 2012 (Fuente: Namru-6)

GOBIERNO REGIONAL



• **Influenza A(H1N1)pdm09:**

- ❖ Todas las cepas de influenza A(H1N1) detectadas en este periodo fueron A(H1N1)pdm09 que se agrupan con la cepa incluida en la vacuna A/California/7/2009 para los hemisferios norte y sur.

• **Influenza A(H3N2):**

- ❖ Todas las muestras colectadas en 2012 son bastante parecidas entre si y están cercanas a la cepa A/Victoria/361/2011 que es la cepa vacunal para el 2013 en el hemisferio sur, para el 2012 incluía A/Perth/16/2009 (H3N2).



Cepas recomendadas por comité de expertos a ser incluidas en las vacunas contra influenza

| Virus de influenza | Hemisferio | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 |
|----------------------|------------|---------------------------|--------------------------------|------------------------|--------------------------------|---|-------------------------------|
| A(H1N1) (estacional) | Norte | A/Brisbane/59/2007 (H1N1) | | | | | |
| A(H1N1) (estacional) | Sur | A/Brisbane/59/2007 (H1N1) | | | | | |
| A(H1N1)pdm09 | Norte | | A/California/7/2009(H1N1)pdm09 | | A/California/7/2009(H1N1)pdm09 | A/California/7/2009(H1N1)pdm09 | 18 to 20 February 2013 |
| A(H1N1)pdm09 | Sur | | A/California/7/2009(H1N1)pdm09 | | A/California/7/2009(H1N1)pdm09 | A/California/7/2009(H1N1)pdm09 * | Set 2013 |
| A(H3N2) | Norte | A/Brisbane/10/2007 (H3N2) | | A/Perth/16/2009 (H3N2) | A/Perth/16/2009 (H3N2) | A/Victoria/361/2011 (H3N2) | 18 to 20 February 2013 |
| A(H3N2) | Sur | A/Brisbane/10/2007 (H3N2) | | A/Perth/16/2009 (H3N2) | A/Perth/16/2009 (H3N2) * | A/Perth/16/2009 (H3N2) | A/Victoria/361/2011 (H3N2) ** |
| B | Norte | B/Brisbane/60/2008 | | B/Brisbane/60/2008 | B/Brisbane/60/2008 | B/Wisconsin/1/2010 | 18 to 20 February 2013 |
| B | Sur | B/Florida/4/2006 | | B/Brisbane/60/2008 | B/Brisbane/60/2008 | B/Brisbane/60/2008 | B/Wisconsin/1/2010 *** |
| | | | | | | <p>It is recommended that quadrivalent vaccines containing two influenza B viruses contain the above three viruses and a B/Brisbane/60/2008-like virus ****</p> | |



Vacunas adquiridas en el Perú, 2009 – 2013

(DARES)

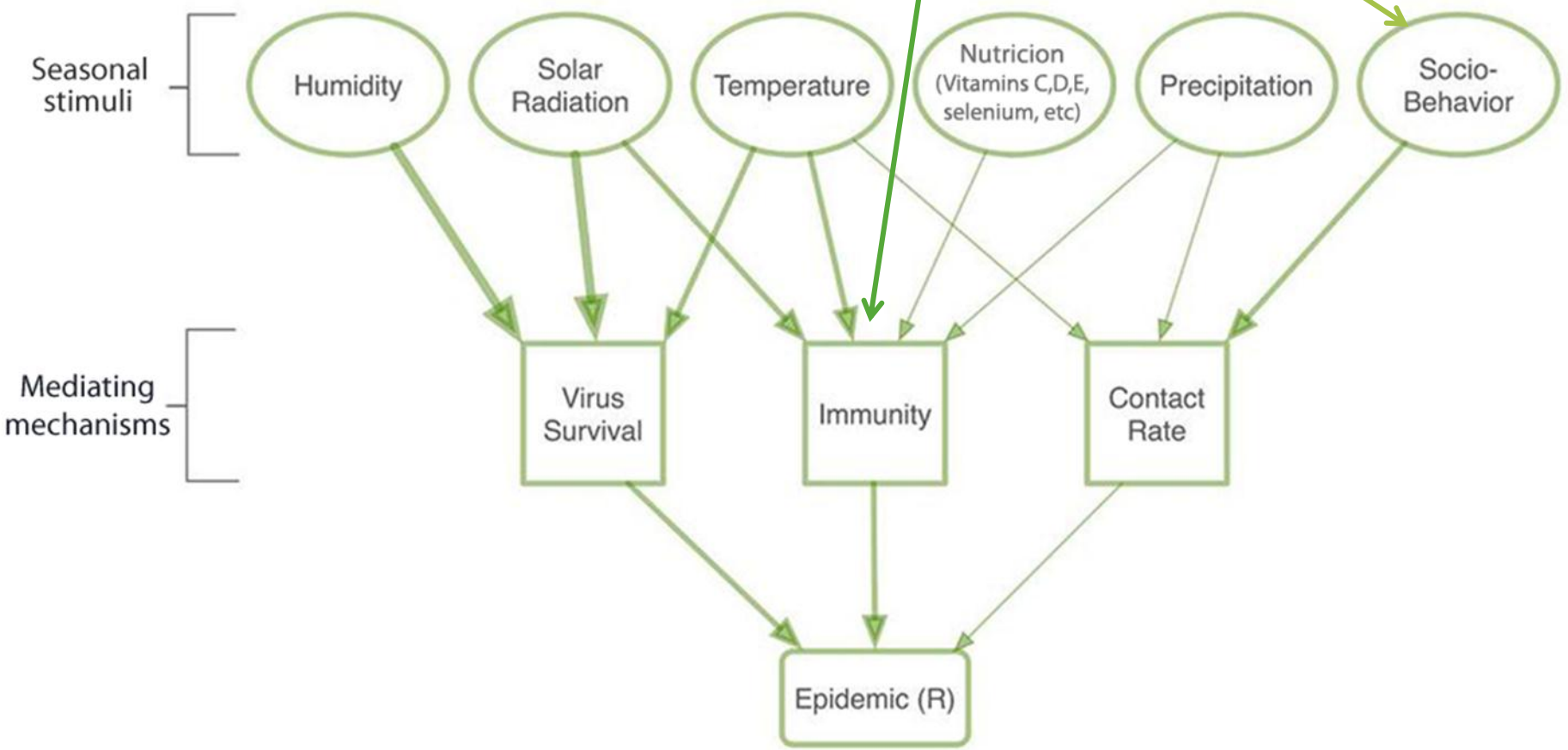
GOBIERNO REGIONAL

| | 2009 | | 2010 | | | 2012 | Según OMS -2013 |
|-------------------------|--|--|---|--|--|--|--|
| Nombre Comercial | FLUARIX JUNIOR SUSPENSION PARA INYECCION INFLUENZA PEDIATRICA 0.25ML | BEGRIVAC 2009, 0.5 ML/1 DOSIS SUSPENSION PARA INYECCION EN JERINGAS PRELLENADAS DE 0.5ML/1 DOSIS | VACUNA MONOVALENTE CONTRA LA INFLUENZA A (H1N1) 2009, SUSPENSION PARA INYECCION (ENVASE MULTIDOSIS X 5ML) | CELTURA (Vacuna Antigripal Pándémica H1N1) SUSPENSION INYECTABLE (ENVASE MULTIDOSIS) | CELTURA (Vacuna Antigripal Pándémica H1N1), SUSPENSION PARA INYECCION (JERINGA PRELLENADA) | GC - FLU SOLUCION INYECTABLE | |
| DCI | Vacuna contra el Virus gripe A H1N1 inactivado (hemaglutinina de), Virus gripe A H3N2 inactivado | Vacuna contra la Influenza (H1N1) | Vacuna contra la Influenza (H1N1) | Vacuna contra la Influenza (H1N1) | Vacuna contra la Influenza (H1N1) | Vacuna contra el Virus de la Influenza | Las cepas recomendadas para la vacuna contra influenza del hemisferio sur 2013 |
| Cepas | A/Brisbane/59/2007 (H1N1) cepa tipo: (variante: A/Brisbane/59/2007 (VR-148)) 7.5 ug | A/Brisbane /59/2007 (H1N1)- cepa analoga (A/Brisbane/59/2007, IVR-148) 15 ug HA | A/California/07/2009 (H1N1)v: virus analogo 15 ug de antígenos de hemaglutinina | Antígeno de superficie de Virus de la Influenza (hemaglutinina y neuraminidasa): A/California/7/2009 (H1N1), cepa similar: X-179A 3.75 ug HA | Antígenos de superficie de virus de la influenza (hemaglutinina y neuraminidasa): A/California/7/2009 (H1N1): cepa similar (X-179A) 3.75 ug HA | A/California/7/2009(H1N1) 15ug | A/California/7/2009 (H1N1) pdm09-like virus |
| | A/Brisbane/10/2007 (H3N2), cepa tipo: (variante: A/Uruguay/716/2007 (NYMC-X-175C) 7.5 ug | A/Brisbane/10/2007 (H3N2) - cepa analoga (A/Uruguay/716/2007, NYMC-X-175C) 15 ug HA | | | | A/Victoria/210/2009(H3N2) 15ug | A/Victoria/361/2011 (H3N2)-like virus |
| | B/Florida/4/2006 cepa tipo: (variante: B/Brisbane/3/2007) 7.5 ug | B/Florida/4/2006- cepa analoga (B/Florida/4/2006 15 ug HA* 15 ug HA | | | | B/Brisbane/60/2008 15ug | B/Wisconsin/1/2010-like virus |

Nota: Las Cepas de cada vacuna difiere una de otra.

Estacionalidad

Contaminación del aire dentro de la vivienda



Relaciones presuntas y causales entre factores estacionales claves, mecanismos mediadores y epidemias de influenza.

REV PERU MED EXP SALUD PUBLICA. 2013; 30(1):142-58.

Cartas al editor

Todas estas características no se adquieren solo durante la formación médica sino durante el curso de la vida ⁽⁵⁾.

En nuestro país, este punto es particularmente problemático, pues dada la tendencia autoritaria como modo de práctica clínica, sumado a los gradientes de poder entre médicos y pacientes, derivados de las grandes brechas socioeconómicas, educativas y culturales, promueven una toma de decisión paternalista en la cabecera del paciente, lo que contradice el ideal de una medicina centrada en la persona, cuyo lema de “nada acerca de mí sin mí” es claramente obviado. Por lo tanto, las tiranías del ensayo aleatorizado todopoderoso y el

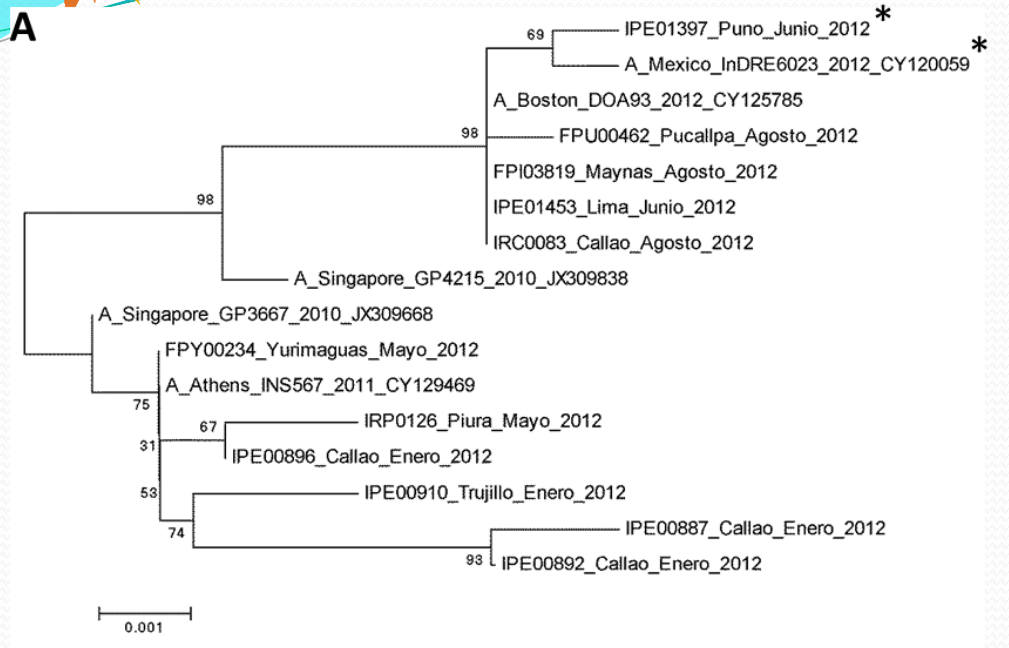
DETECCIÓN DE UNA CEPA DE INFLUENZA A (H1N1) pdm09 RESISTENTE AL OSELTAMIVIR EN PERÚ

DETECTION OF AN INFLUENZA A (H1N1)
pdm09 STRAIN RESISTANT TO OSELTAMIVIR
IN PERU

Josefina García^{1,a}, Vidal Felices^{1,b},
Jorge Gómez^{2,c}, Elizabeth Gómez^{3,d},
V. Alberto Laguna-Torres^{1,e}



Vigilancia virológica: resistencia a antiviral oseltamivir. Namru-6



B
Secuencia de aminoácidos mostrando la mutación H -> Y

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. IPE01397 Puno Junio 2012 | K | I | F | R | I | E | K | G | K | I | V | K | S | V | E | M | N | A | P | N | Y | Y | E | E | C | S | C | Y | P | D | S | S | |
| 2. A.Mexico InDRE6023 2012 CY120059 | K | I | F | R | I | E | K | G | K | I | V | K | S | V | E | M | N | A | P | N | Y | Y | E | E | C | S | C | Y | P | D | S | S | |
| 3. FPU00462 Pucallpa Agosto 2012 | K | I | F | R | I | E | K | G | K | I | V | K | S | V | E | M | N | A | P | N | Y | H | Y | E | E | C | S | C | Y | P | D | S | S |
| 4. A.Singapore GP4215 2010 JX309838 | K | I | F | R | I | E | K | G | K | I | V | K | S | V | E | M | N | A | P | N | Y | H | Y | E | E | C | S | C | Y | P | D | S | S |
| 5. A.Singapore GP3667 2010 JX309668 | K | I | F | R | I | E | K | G | K | I | V | K | S | V | E | M | N | A | P | N | Y | H | Y | E | E | C | S | C | Y | P | D | S | S |
| 6. IPE00892 Callao Enero 2012 | K | I | F | R | I | E | K | G | K | I | V | K | S | V | E | M | N | A | P | N | Y | H | Y | E | E | C | S | C | Y | P | D | S | S |
| 7. IPE00910 Trujillo Enero 2012 | K | I | F | R | M | E | K | G | K | I | V | K | S | V | E | M | N | A | P | N | Y | H | Y | E | E | C | S | C | Y | P | D | S | S |
| 8. IPE00887 Callao Enero 2012 | K | I | F | R | I | E | K | G | K | I | V | K | S | V | E | M | N | A | P | N | Y | H | Y | E | E | C | S | C | Y | P | D | S | S |
| 9. FPY00234 Yurimaguas Mayo 2012 | K | I | F | R | I | E | K | G | K | I | V | K | S | V | E | M | N | A | P | N | Y | H | Y | E | E | C | S | C | Y | P | D | S | S |
| 10. IPE00896 Callao Enero 2012 | K | I | F | R | I | E | K | G | K | I | V | K | S | V | E | M | N | A | P | N | Y | H | Y | E | E | C | S | C | Y | P | D | S | S |
| 11. IPE01453 Lima Junio 2012 | K | I | F | R | I | E | K | G | K | I | V | K | S | V | E | M | N | A | P | N | Y | H | Y | E | E | C | S | C | Y | P | D | S | S |
| 12. IRC0083 Callao Agosto 2012 | K | I | F | R | I | E | K | G | K | I | V | K | S | V | E | M | N | A | P | N | Y | H | Y | E | E | C | S | C | Y | P | D | S | S |
| 13. A.Boston DOA93 2012 CY125785 | K | I | F | R | I | E | K | G | K | I | V | K | S | V | E | M | N | A | P | N | Y | H | Y | E | E | C | S | C | Y | P | D | S | S |
| 14. A.Athens INS567 2011 CY129469 | K | I | F | R | I | E | K | G | K | I | V | K | S | V | E | M | N | A | P | N | Y | H | Y | E | E | C | S | C | Y | P | D | S | S |
| 15. IRP0126 Piura Mayo 2012 | K | I | F | R | I | E | K | G | K | I | V | K | S | V | E | M | N | A | P | N | Y | H | Y | E | E | C | S | C | Y | P | D | S | S |
| 16. FPI03819 Maynas Agosto 2012 | K | I | F | R | I | E | K | G | K | I | V | K | S | V | E | M | N | A | P | N | Y | H | Y | E | E | C | S | C | Y | P | D | S | S |

- Mutación H274Y en el gen de la neuraminidasa.

Recomendaciones

- No hay restricciones de viajes a países que presentan casos (*), pero debe tener en cuenta las siguientes recomendaciones:
 - Lavarse las manos con agua y jabón frecuentemente y use alcohol-gel si no estuvieran disponibles.
 - Evite tocarse los ojos, la nariz y la boca. Los gérmenes también se propagan de esta manera.
 - Evite el contacto cercano con personas enfermas.
 - Asegúrese de que estén al día con todas sus vacunas, y si es posible, consulte a su proveedor de atención médica por lo menos 4-6 semanas antes de su viaje para obtener todas las vacunas adicionales.



Lávese las
manos a
menudo



Cubra sus
estornudos
y tos



Quédese en
casa si está
enfermo

TÉCNICA DE LAVADO DE MANOS



1
Moja tus Manos con agua



2
Aplica suficiente jabón.



3
Frota las palmas entre si



4
Frota las manos intercalando tus dedos.



5
Empuña las manos y frota los dedos de arriba hacia abajo.



6
Frota los pulgares rotandolos.



7
Frota la yema de los dedos contra la palma.



8
Enjuaga tus manos con agua.



9
Seca bien tus manos con una toalla de papel.



10
Usa la misma toalla de papel para cerrar la llave.

Las manos contaminadas transmiten infecciones, tú puedes evitarlo.



ELIGE VACUNARTE CONTRA LA INFLUENZA

No olvides Indicar la vacuna a tus pacientes

- Es una eficiente medida de prevención.
- La vacunación es un acto seguro.
- Permite a sus pacientes enfrentar de mejor manera el invierno.
- Disminuye el riesgo de hospitalización.

Dirigida a

- Niños y niñas de 6 a 23 meses.
- Embarazadas de más de 13 semanas de gestación.
- Adultos de más de 60 años.
- Enfermos crónicos.







Brote de IRAG por el MERS-CoV

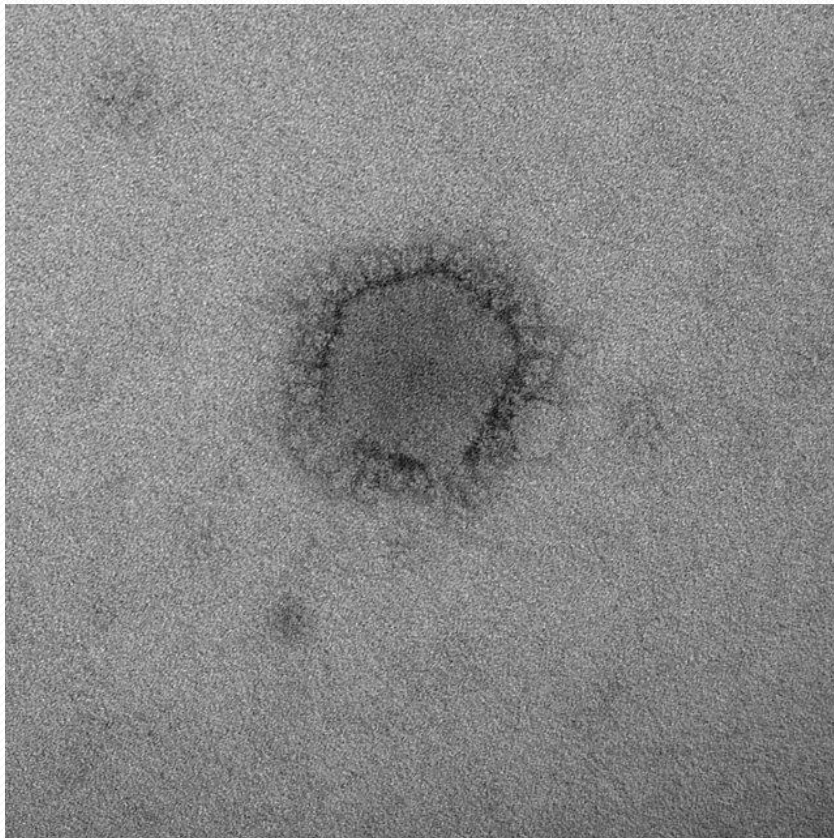
JUNIO 2013



Introducción

- Los coronavirus constituyen una gran familia de virus que en el ser humano pueden causar diversas enfermedades que van desde el resfriado común hasta el SARS (síndrome respiratorio agudo severo). Los virus de esta familia también causan varias enfermedades en los animales.
- El nuevo coronavirus es una cepa peculiar de coronavirus que no se había identificado antes en el ser humano. Hasta la fecha se han notificado pocos casos y la información sobre su transmisión, gravedad y repercusiones clínicas es muy escasa.

Microscopía electrónica del nuevo coronavirus

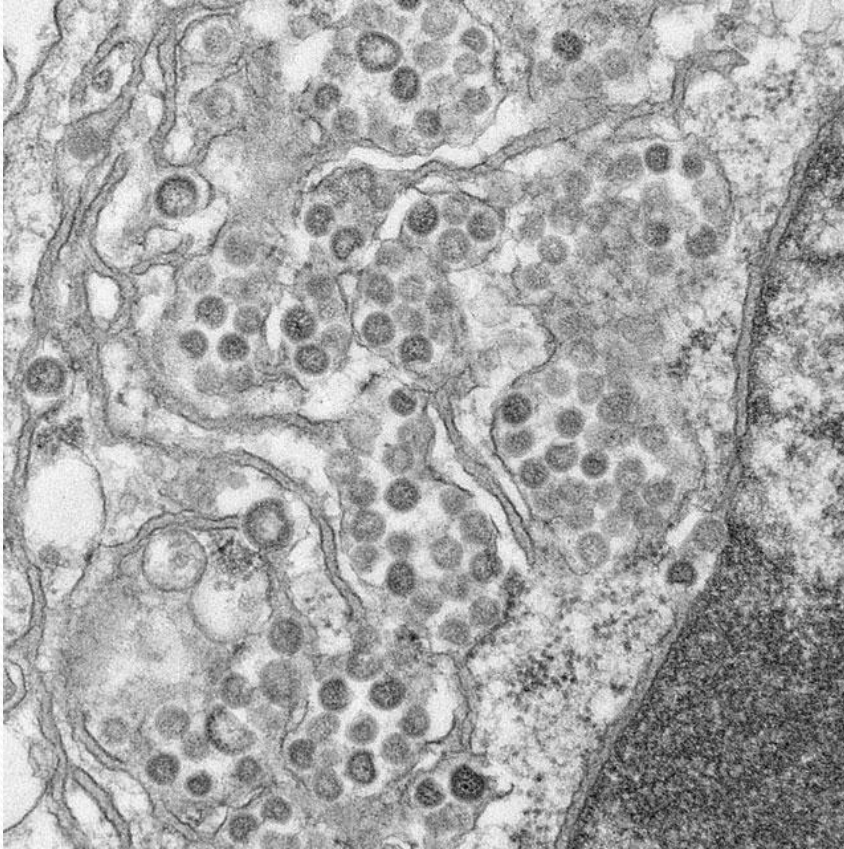


13-036 nCoV Neg Stain - 2.tif
Neg Stain EM13-036
nCoV - MM box 130116 (T7)
Print Mag: 330000x @ 135 mm
15:54 03/21/13

20 nm
HV=80.0kV
Direct Mag: 110000x
CDC Pathology - FEI Spirit

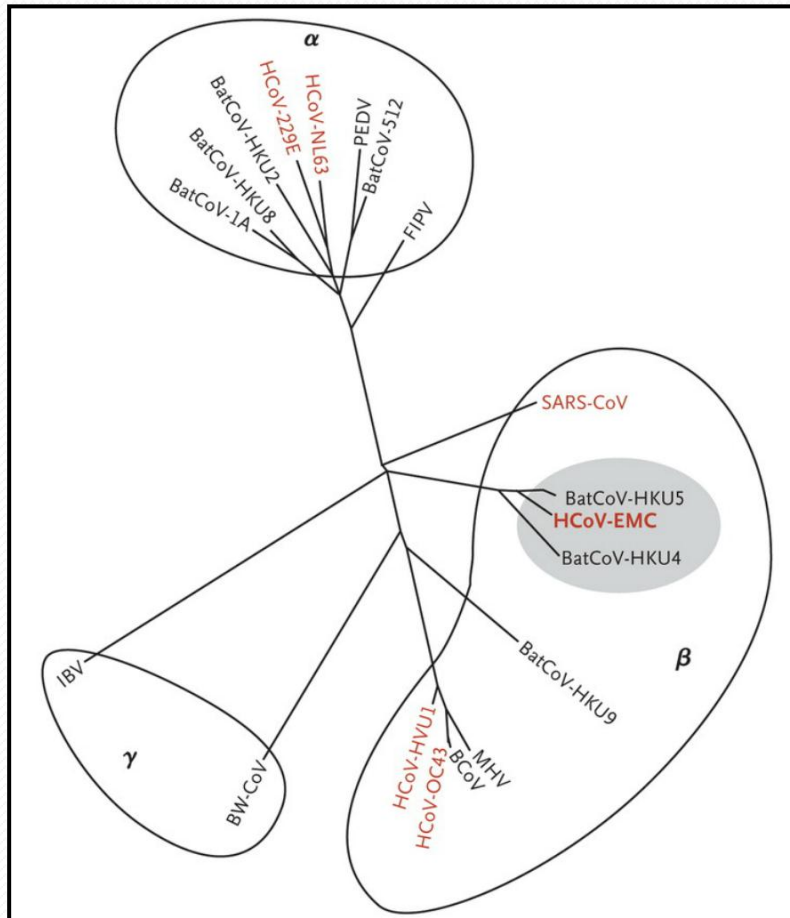
- microscopía electrónica con tinción Negativa muestra una partícula del nuevo coronavirus con proyecciones de la superficie en forma de club de alrededor de la periferia de la partícula, un rasgo característico de los coronavirus.

Microscopía electrónica del nuevo coronavirus



- Una micrografía electrónica de una sección delgada del nuevo coronavirus, que muestra las partículas esféricas y secciones transversales a través de la nucleocápside viral.

Árbol filogenético de los coronavirus



- Relación genética entre HCoV-EMC y otros coronavirus en un árbol filogenético de máxima verosimilitud.
- Alfa, beta y gamma indican géneros en la subfamilia Coronavirinae.
- Los otros cinco coronavirus que se han detectado en los seres humanos se indican en rojo.
- El linaje C del género betacoronavirus que contiene al HCoV-EMC está sombreada en gris.

HCoV-EMC fue la denominación inicial, ahora se denomina MERS-CoV

NEJM

Novel Coronavirus Timeline (chronology of reporting): September 2012-February 2013

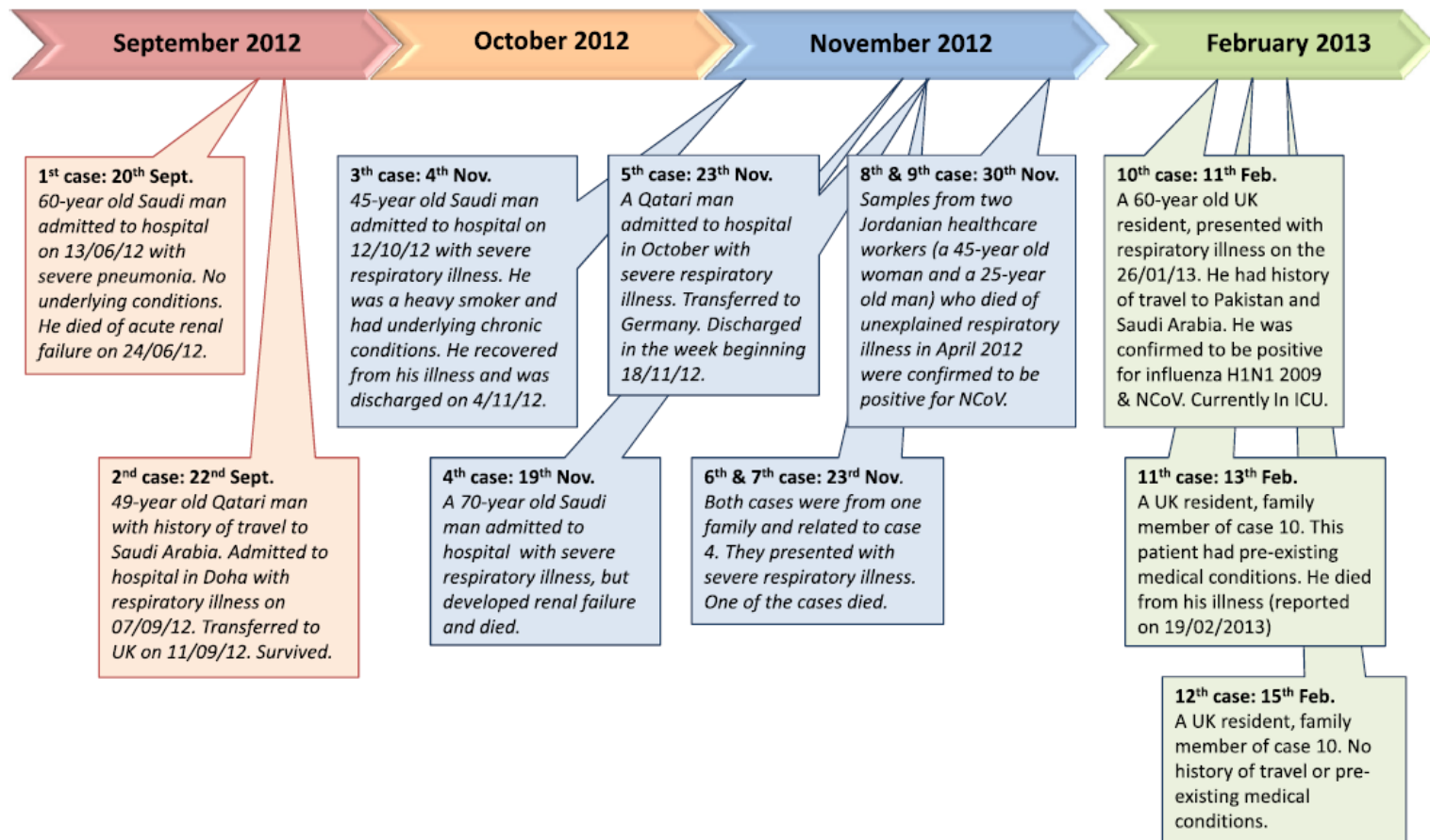
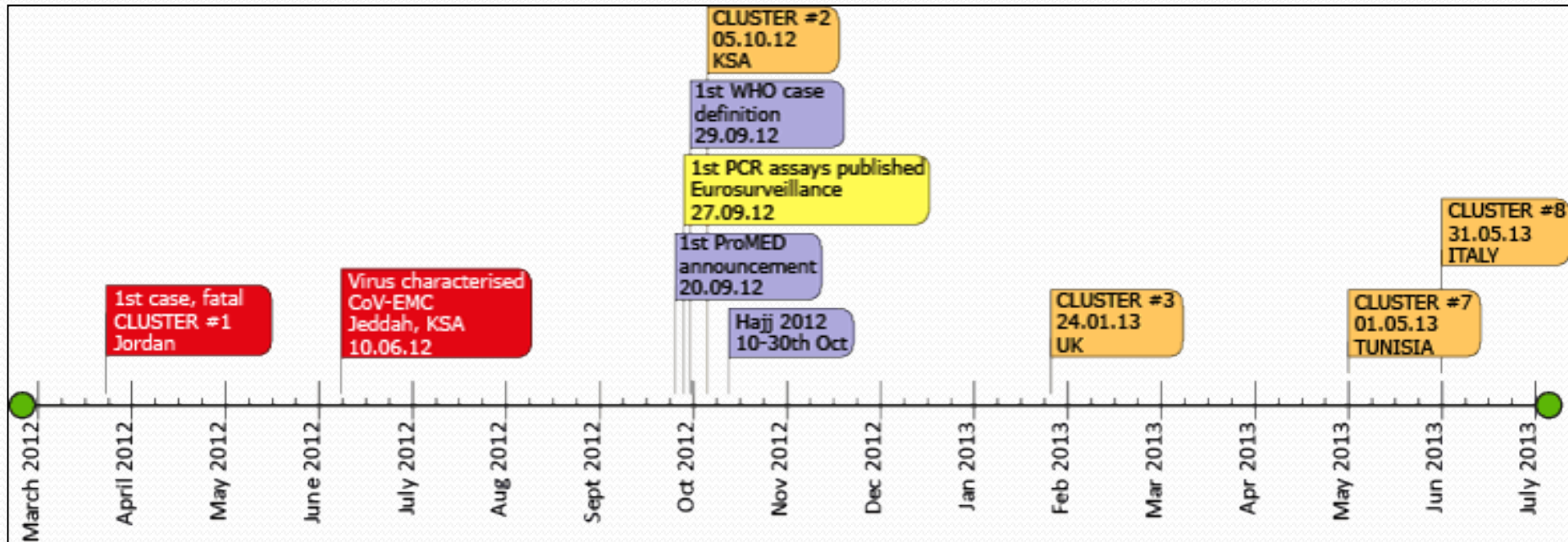


Figure 1 Novel coronavirus timeline (chronology of reporting): September 2012-February 2013. The figure summarizes some of the basic details of the 12 laboratory confirmed cases of the novel coronavirus infection and dates when these cases were officially reported.

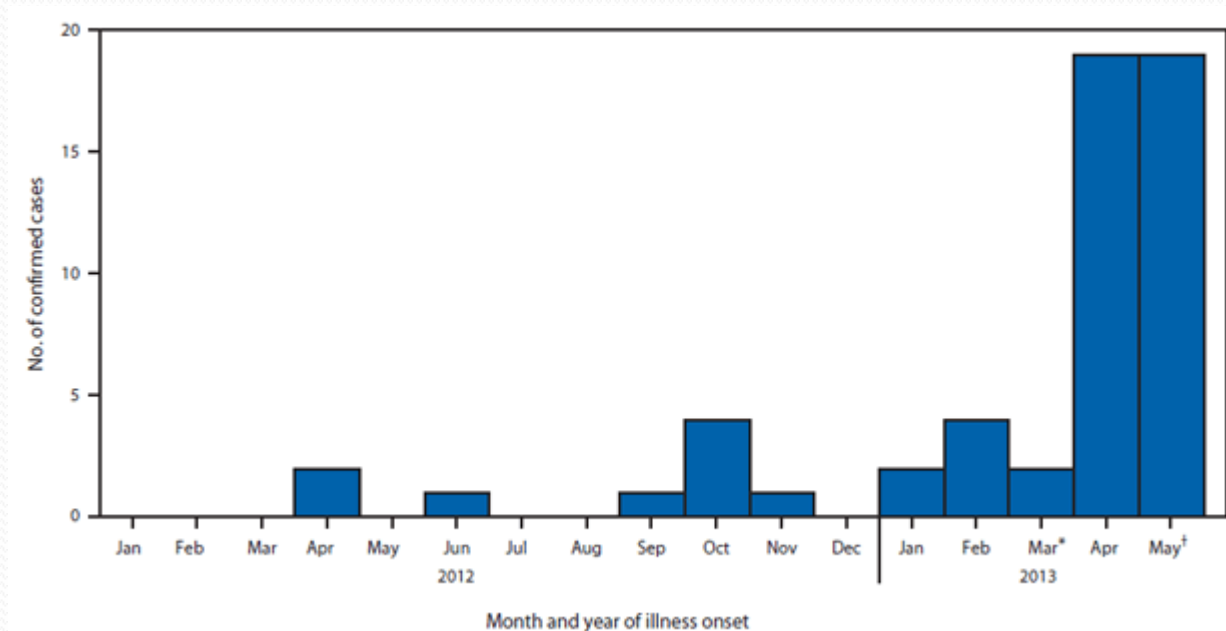
- Khan, G. (2013). "A novel coronavirus capable of lethal human infections: an emerging picture." *Virology* **10**: 66.

Línea de tiempo de los casos humanos de infección por el MERS-CoV



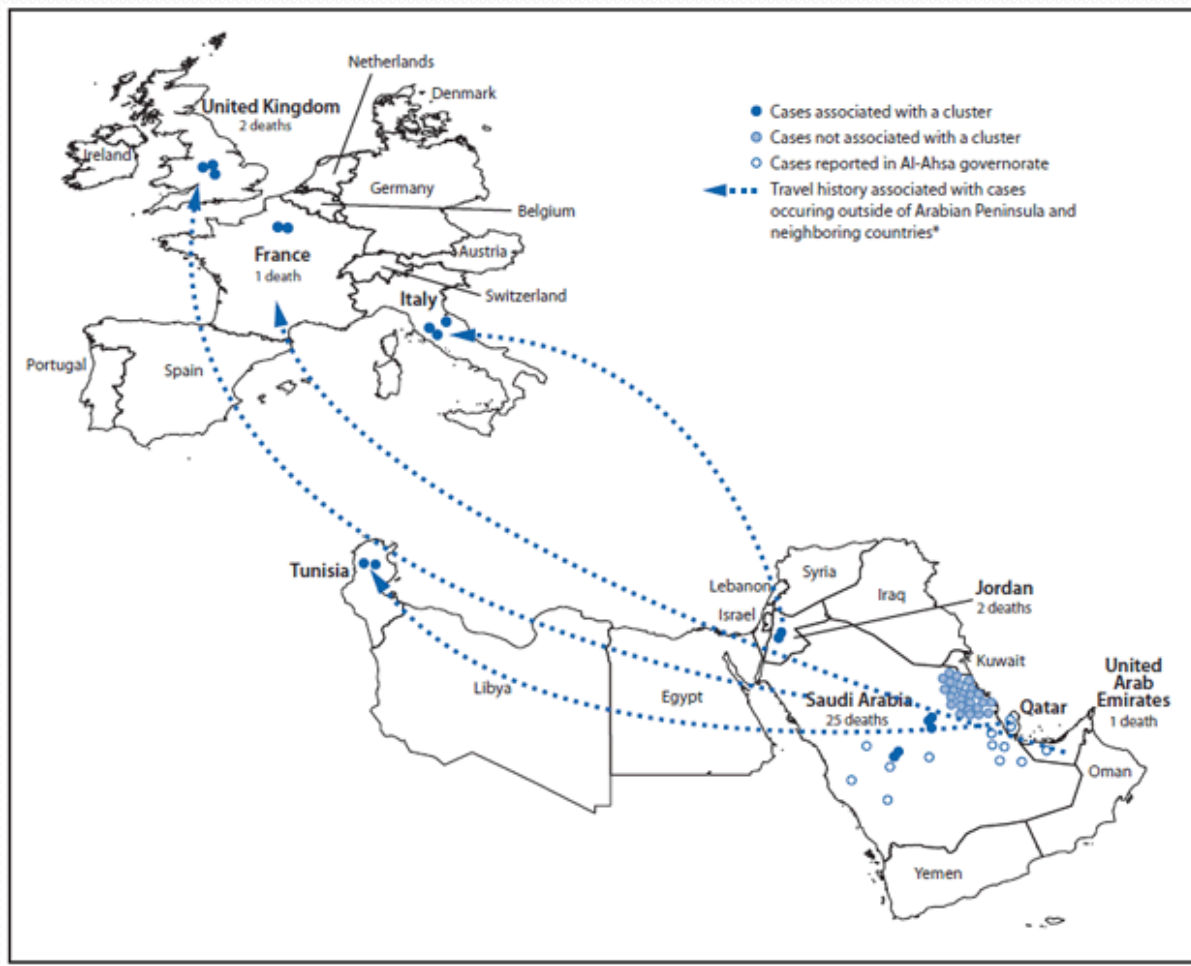
<http://www.uq.edu.au/vdu/VDUMERSCoronavirus.htm>

CDC: Casos humanos de infección por el MERS-CoV, 07/06/13 (n = 55)



http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm62e0607a1.htm?s_cid=mm62e0607a1_e

CDC: Casos humanos de infección por el MERS-CoV y antecedentes de viaje a la Península Arábiga dentro de los 14 días previos al inicio de la enfermedad, 07/06/13 (n = 55)



Los círculos que representan a los casos no son representaciones geográficas de la localización exacta de la residencia de los casos.

http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm62e0607a1.htm?s_cid=mm62e0607a1_e



CDC: Casos humanos de infección por el MERS-CoV, 07/06/13 (n = 55)



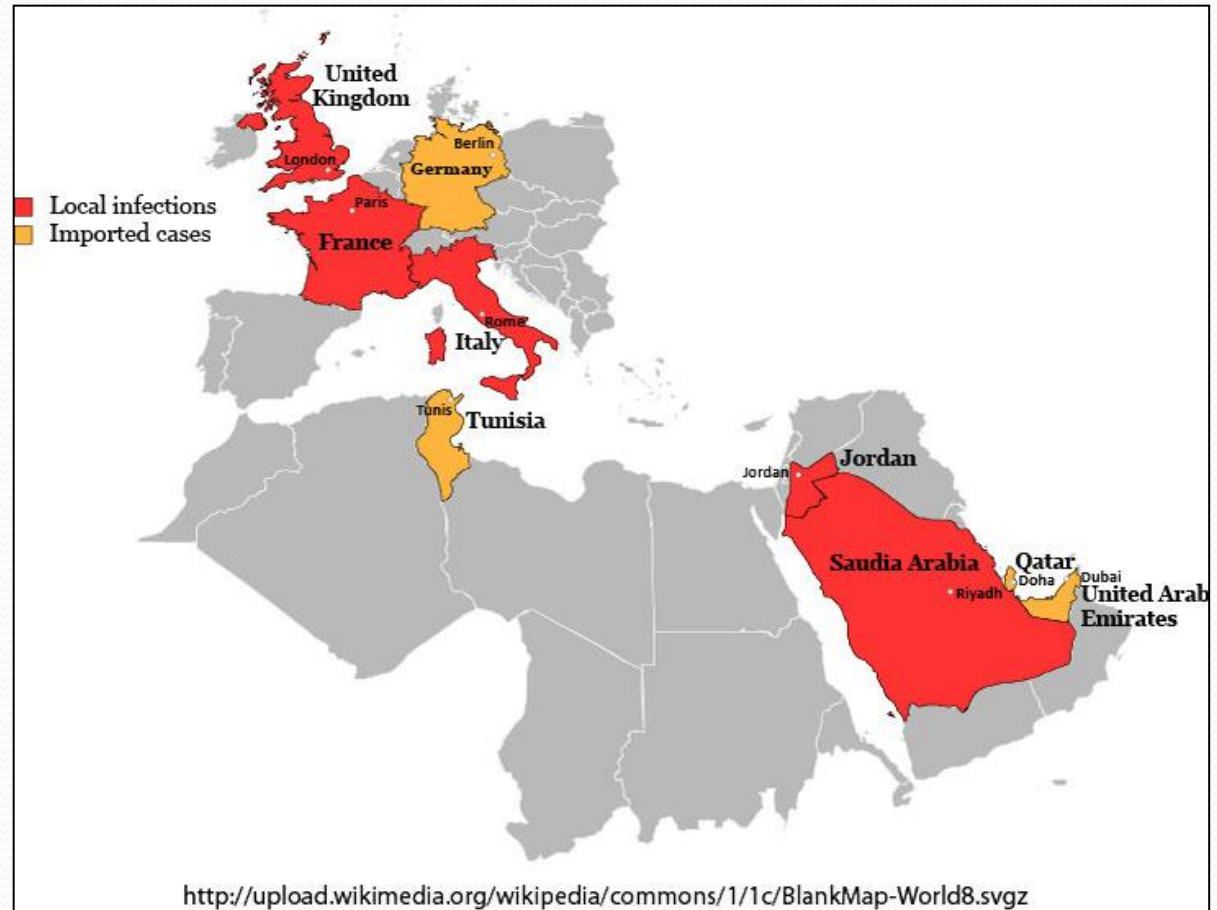
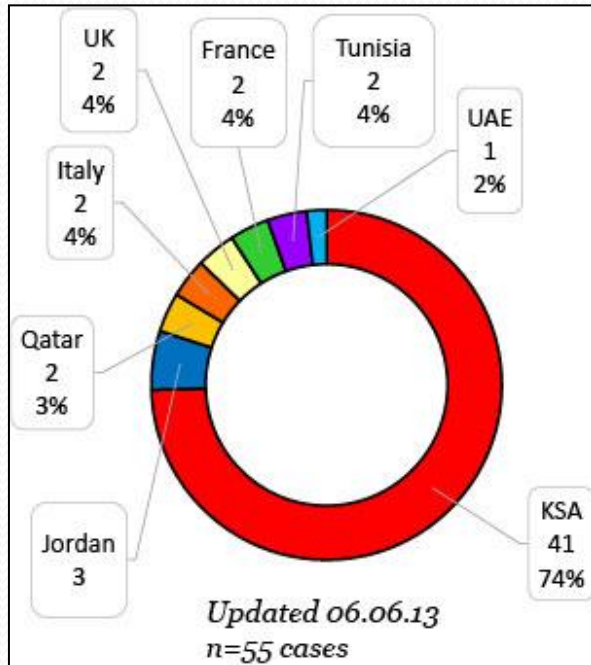
El brote de MERS inició en abril 2012, y continúan reportándose casos hasta Mayo 2013.

- Todos los casos reportados fueron directa o indirectamente vinculados a uno de 4 países: Arabia Saudí, Qatar, Jordania y los Emiratos Árabes Unidos.
- 4 países: Reino Unido (UK), Italia, Francia y Túnez, han reportado casos en viajeros que retornaron y en sus contactos cercanos. Pacientes de Qatar y los Emiratos Árabes Unidos fueron trasladados a los hospitales en el Reino Unido y Alemania.
- La edad media de los pacientes es de 56 años (rango: 2-94 años), con una razón hombre-mujer de 2,6 a 1,0. Todos los pacientes tenían una edad > 24 años, a excepción de dos niños (2 años y 14 años).
- Todos los pacientes presentaron síntomas respiratorios durante su enfermedad y la mayoría experimentaron enfermedad respiratoria aguda grave que requirió hospitalización. Treinta y uno de los 55 pacientes han muerto (tasa de letalidad del 56%).
- Dos casos de Túnez, en los hermanos cuyo padre era un caso probable, y un caso del Reino Unido, presentaron enfermedad respiratoria leve y no fueron hospitalizados.
- La información no estaba disponible para todos los casos, sin embargo, varios pacientes presentaron síntomas gastrointestinales, incluyendo dolor abdominal y diarrea, y muchos de los casos ocurrieron en personas con condiciones médicas crónicas subyacentes o inmunosupresión, según ha informado a la OMS.
- No se ha determinado la fuente(s) original(es) o la vía de transmisión a los seres humanos y el modo de transmisión humano a humano.
- Se han reportado 8 conglomerados (42 casos) en seis países (Francia, Italia, Jordania, Arabia Saudita, Túnez y el Reino Unido) entre los contactos cercanos o en entornos de atención de salud y proporcionaron una clara evidencia de la transmisión humano a humano del MERS-CoV. La primera transmisión nosocomial de paciente a paciente documentado en Europa se confirmó recientemente en Francia.
- http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm62e0607a1.htm?s_cid=mm62e0607a1_e

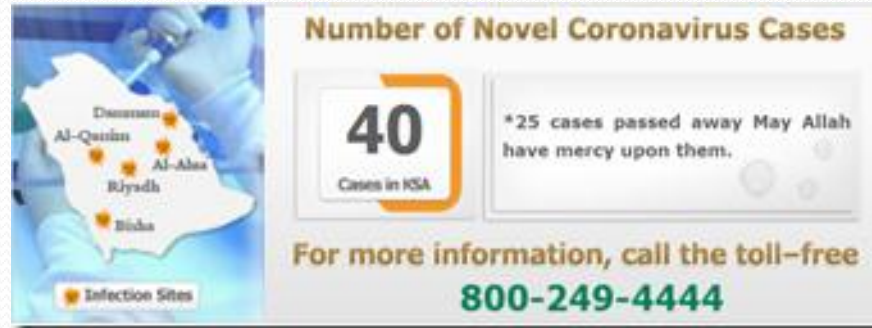
Actualización: Enfermedad respiratoria grave asociada al síndrome respiratorio por el coronavirus de Medio Oriente (MERS-CoV) - A nivel mundial, 2012-2013

- El reporte continuo de nuevos casos indica que hay un riesgo permanente para la transmisión a los seres humanos en el área de la Península Árabe.
- Nuevos informes de casos fuera de la región plantean preocupaciones sobre la importación de otras áreas geográficas.
- Brotes nosocomiales con transmisión al personal de salud ponen de manifiesto la importancia de los procedimientos de control de infecciones.
- Los datos recientes sugieren que la enfermedad respiratoria leve podría ser parte del espectro clínico de la infección por CoV-MERS y la presentación inicial puede no incluir síntomas respiratorios.
- Los pacientes con comorbilidades o inmunosupresión podrían estar en mayor riesgo de infección, enfermedad grave, o ambos.
- Es importante destacar que, el período de incubación puede ser más largo de lo estimado previamente.
- Se deben obtener muestras del tracto respiratorio inferior (por ejemplo, esputo, lavado broncoalveolar, lavado bronquial o aspirado traqueal), además de muestras nasofaríngeas para la evaluación de los pacientes investigados.

Distribución de los casos de MERS-CoV al 07/06/13



Reporte de casos de MERS-CoV en Arabia Saudita (KSA)



<http://www.moh.gov.sa/en/HealthAwareness/Corona/Pages/AboutCorona.aspx>

- Actualización del reporte de OMS (07/06/13):
 - 55 casos de infección confirmada y 31 defunciones por el MERS-CoV.
 - Países:
 - Medio Oriente : Jordania, Qatar, Arabia Saudita y los Emiratos Árabes Unidos (EAU).
 - Francia, Alemania, Italia, Túnez y el Reino Unido también informaron casos confirmados por laboratorio, que fueron trasladados ya sea para el cuidado de la enfermedad o regresaron de Medio Oriente y posteriormente se enfermaron.
 - En Francia, Italia, Túnez y el Reino Unido, se ha presentado limitada transmisión local en pacientes que no habían estado en el Medio Oriente, pero había estado en estrecho contacto con los casos confirmados por laboratorio o probable.

http://www.who.int/csr/don/2013_06_07/en/index.html

Evaluación de situación del MERS-CoV por la Misión de OMS y KSA 4 – 9 jun 2013

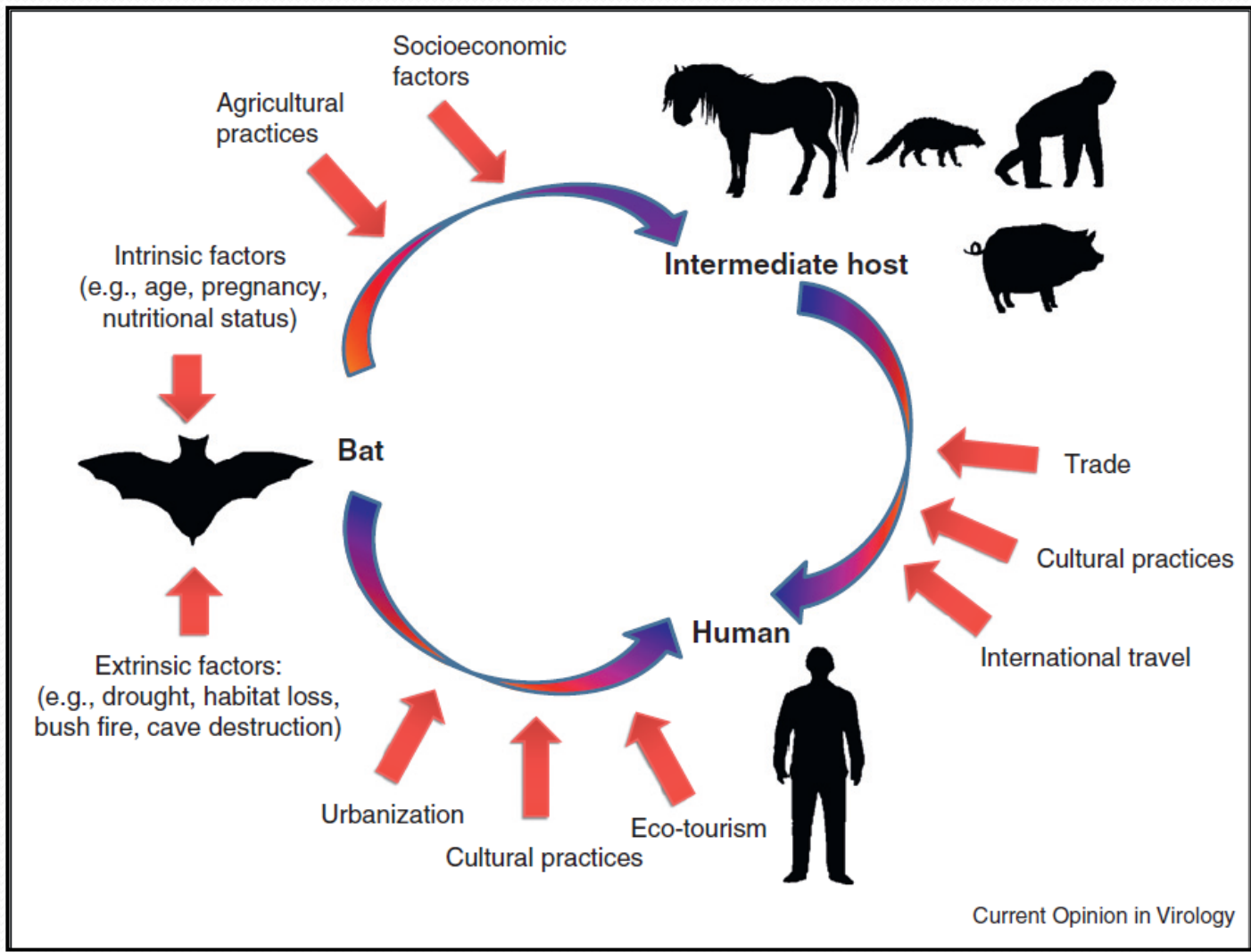


- Los primeros casos documentados de MERS ocurrieron en Jordania a principios de 2012.
- El número total de casos es limitado, pero el virus causa la muerte en aproximadamente el 60% de los pacientes.
- Hasta el momento, aproximadamente el 75% de los casos en KSA han sido en hombres y la mayor parte se han producido en personas con uno o más condiciones crónicas importantes.
- Parece que hay tres principales patrones epidemiológicos:
 1. Presentación de casos esporádicos en las comunidades. A la fecha, no se sabe el origen o la forma en que estas personas se infectaron.
 2. Presentación de conglomerados familiares. En la mayoría de estos conglomerados, es probable la transmisión de persona a persona, pero parece que esta transmisión se limita a las personas que están en estrecho contacto con un familiar enfermo.
 3. Presentación de conglomerados en establecimientos de salud. Registrados en Francia, Jordania y KSA. En estos grupos, la secuencia parece ser que una persona infectada es admitido a un hospital donde la persona a continuación transmite el virus a otras personas en el establecimiento de salud.



- El tratamiento es de soporte y no se recomienda el uso de corticoides a altas dosis.
- Medidas de control implementadas en KSA:
 - Medidas de control de infecciones, para detener los brotes hospitalarios.
 - Se implementó la vigilancia de los casos CoV MERS.
 - Se realizaron campañas de sensibilización para alertar y educar al público.
 - Se reportaron los casos de MERS CoV a la OMS.
 - Se iniciaron las investigaciones epidemiológicas para identificar las fuentes de infección, factores de riesgo y las vías de transmisión.
 - Se invitó a expertos internacionales para apoyo.
- Conclusiones finales:
 - Permanece una brecha en el conocimiento acerca de este virus.
 - Existe preocupación internacional dado que es posible que se presenten casos importados en otras regiones (viajeros).
 - Se debe asegurar que los trabajadores estén alertas cuando se presenten neumonías en viajeros procedentes de la península Arábiga.

Ejemplos de controladores responsables de transmisión inter-especies de virus zoonótico de los murciélagos



Recomendaciones de OMS

- Mantener la vigilancia de IRAG e investigar cualquier patrón inusual o atípico.
- Personal asistencial debe ser advertido de la situación y se debe cumplir de manera sistemática las medidas de control de infecciones.
- Ante la sospecha de un caso de MERS-CoV cumplir estrictamente medidas de control de transmisión por aire y por contacto.

Recomendaciones para viajeros a/de Península Arábiga

- Si usted se enferma:
 - Cúbrase la boca con un pañuelo desechable cuando tosa o estornude, y tire el pañuelo a la basura.
 - Evite el contacto con otras personas para evitar infectarlas.
 - Usted debe acudir a su médico si tiene fiebre y síntomas de enfermedad respiratoria, tales como tos o falta de aire, dentro de los 10 días después de viajar a países en o cerca de la Península Arábiga (*). Debe informarle a su médico sobre su reciente viaje.

Para los clínicos

- Considere la posibilidad de evaluar a los pacientes para infección por el nuevo coronavirus a quienes desarrollan:
 - una infección respiratoria aguda grave (IRAG) de etiología desconocida dentro de los 10 días posteriores de viajar desde la Península Arábiga (*) pero que no responden a la terapia adecuada.
 - Una IRAG y que están en contacto cercano con un viajero sintomático que desarrolló una IRAG dentro de los 10 días de viaje desde la península Arábiga. *
 - Ante la sospecha de un caso se debe obtener una muestra de tracto respiratorio inferior.

Península Arábiga

- Los países de y cerca de la Península Arábiga: Bahrein, Irak, Irán, Israel, Jordania, Kuwait, Líbano, Omán, los territorios palestinos, Qatar, Arabia Saudita, Siria, los Emiratos Árabes Unidos (EAU) y Yemen.

Recomendaciones

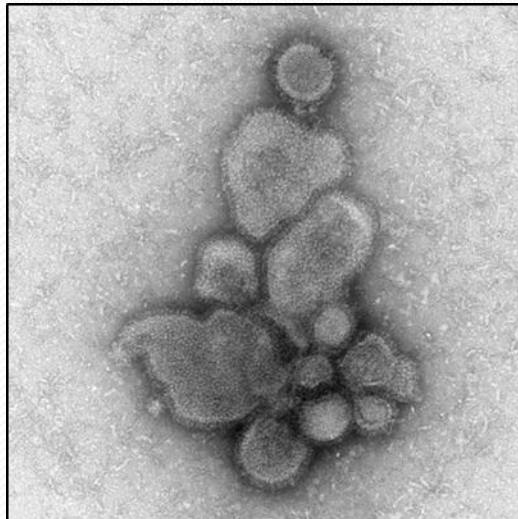
- No hay restricciones de viajes a países que presentan casos (*), pero debe tener en cuenta las siguientes recomendaciones:
 - Lavarse las manos con agua y jabón frecuentemente y use alcohol-gel si no estuvieran disponibles.
 - Evite tocarse los ojos, la nariz y la boca. Los gérmenes también se propagan de esta manera.
 - Evite el contacto cercano con personas enfermas.
 - Asegúrese de que estén al día con todas sus vacunas, y si es posible, consulte a su proveedor de atención médica por lo menos 4-6 semanas antes de su viaje para obtener todas las vacunas adicionales.



Gracias

“Situación actual del brote de influenza aviar A(H7N9)”

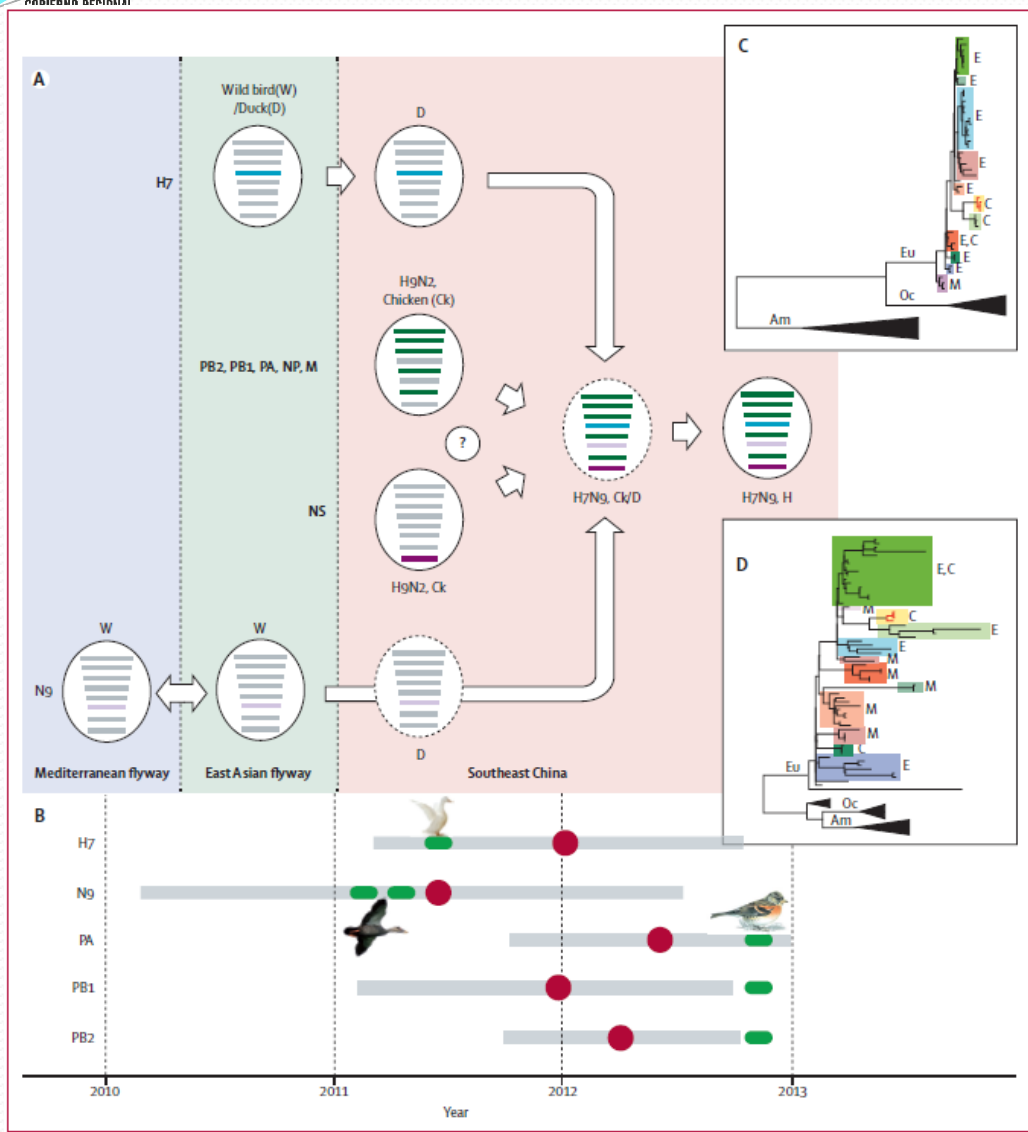
01 de mayo 2013



Jorge Gómez Benavides
Especialista en Medicina General Integral
Especialista en Epidemiología de Campo
Coordinador GT Infecciones Respiratorias y Zoonosis
Dirección General de Epidemiología



Modelo espacial y temporal del origen del nuevo virus de influenza aviar A(H7N9), China 2013



- HA: Hemagglutinina; NA: Neuraminidasa.
- En el panel A, cada círculo representa un virus de influenza. Los ocho segmentos del genoma (barras horizontales) son, de arriba a abajo, PB2, PB1, PA, HA, NP, NA, MP, y NS. El signo de interrogación indica la incertidumbre de recombinación genética interna.
- En el panel B, los círculos rojos representan los tiempos estimados de la mayoría de los ancestros comunes recientes. Las barras verdes representan los momentos en que se recolectaron las secuencias más estrechamente relacionados (identificados a partir de los análisis filogenéticos) del nuevo virus H7N9 (apéndice).
- El panel C muestra los esquemas de los árboles filogenéticos de la HA del subtipo H7, y
- El panel D muestra los esquemas de los árboles filogenéticos de la NA del subtipo N9, construido sobre la base del método de máxima verosimilitud y con 1000 repeticiones de arranque.

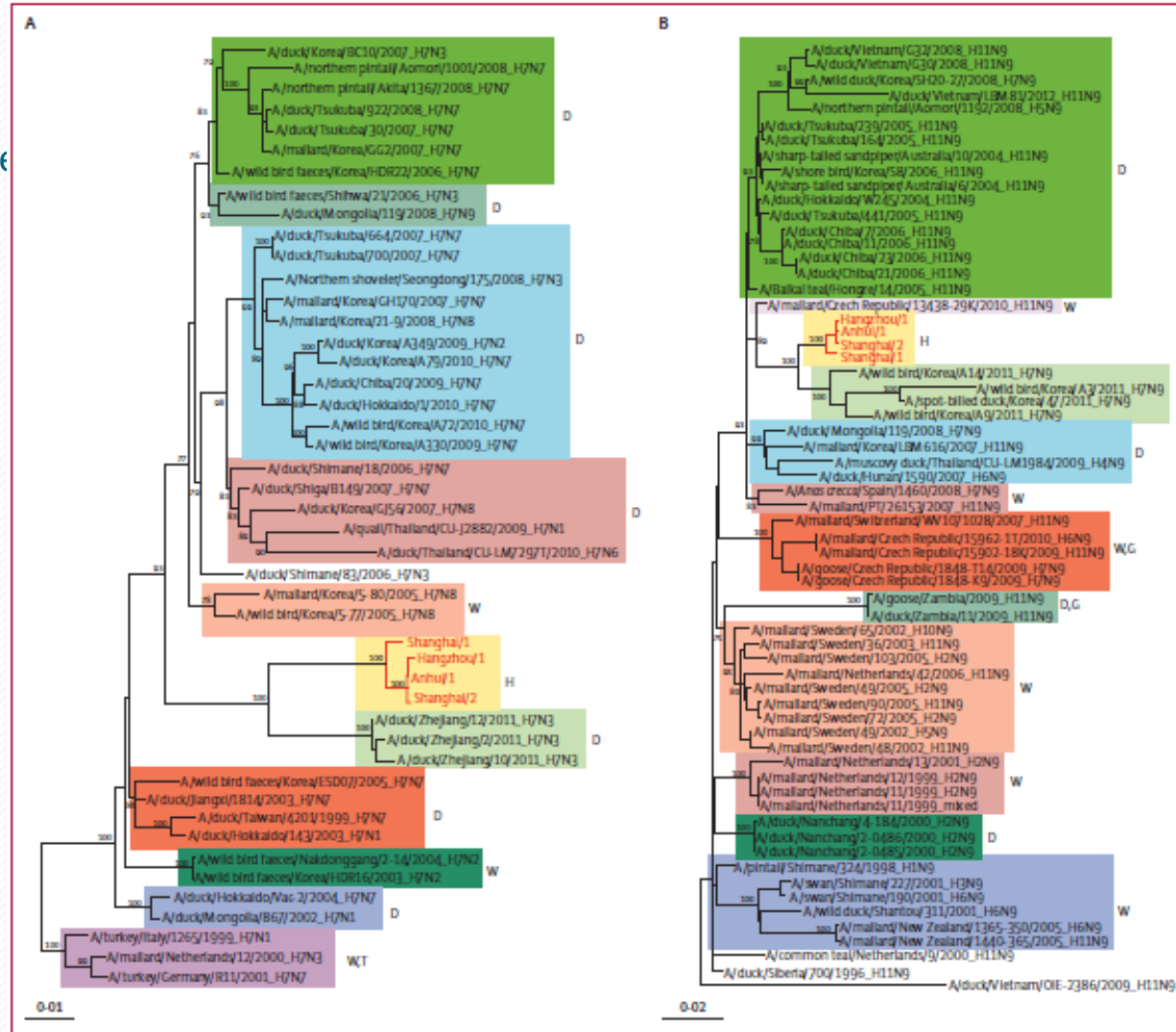
Origen y diversidad de los nuevos virus de influenza aviar A(H7N9) causantes de infección humana

El nuevo virus de influenza aviar H7N9 se originó a partir de múltiples eventos de reordenamiento.

- El gen de la HA podría haberse originado a partir de virus de influenza aviar de origen en el pato, y el gen NA podría haber sido transferido de aves migratorias infectadas con el virus de influenza aviar a lo largo de la ruta migratoria de Asia oriental.
- Los seis genes internos de este virus probablemente se originaron a partir de dos grupos diferentes de virus de influenza aviar H9N2, que se aislaron a partir de pollos.
- Los análisis detallados también mostraron que los patos y pollos probablemente actuaron como huéspedes intermedios que conducen a la aparición de este virus virulento H7N9.
- Las diferencias fenotípicas y genotípicas potenciales implican que las cepas aisladas que causan este brote forman dos subclados separados.

Análisis filogenético de los genes de influenza aviar A(H7N9), China, Fe

- Los diferentes linajes se muestran por cajas de diferentes colores (cada color corresponde a la de la figura 1C, 1D). H7N9 virus se muestran con líneas rojas y texto. D = pato. W = ave silvestre. H = ser humano. T = pavo. G = oca.

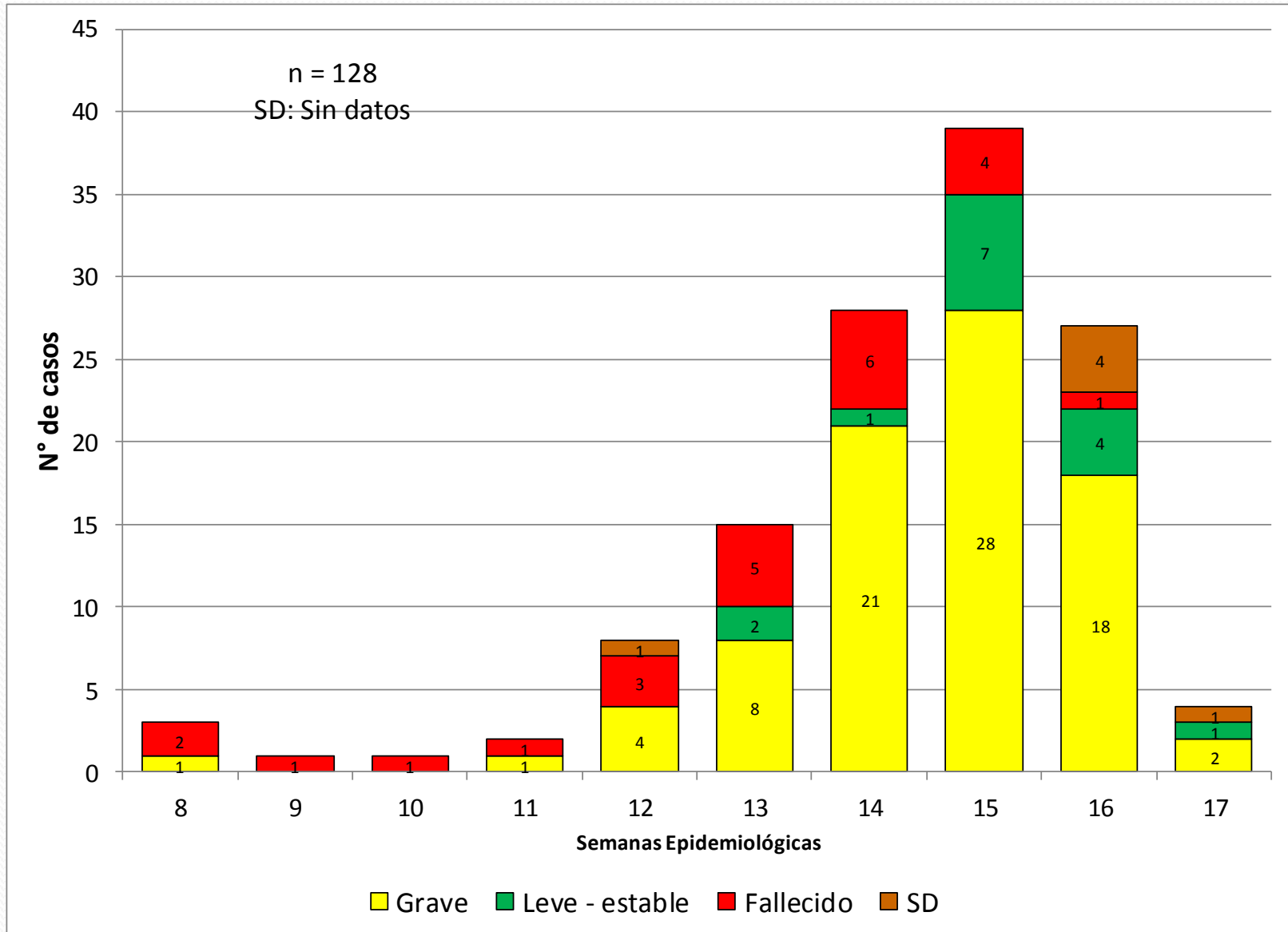




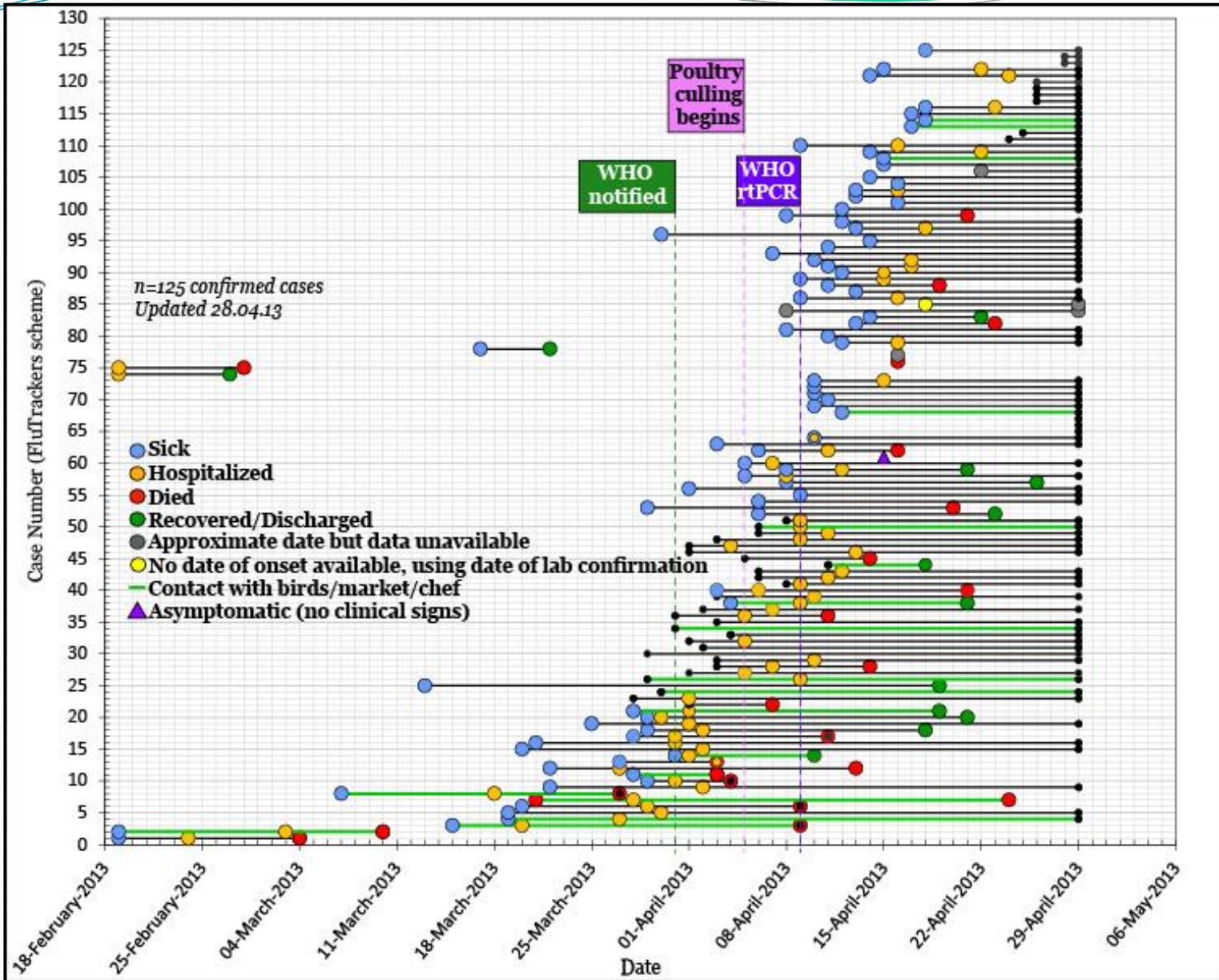
Situación actual del brote de influenza aviar A(H7N9) al 01/05/13

- 128 casos de enfermedad confirmada por laboratorio: 83 con enfermedad respiratoria aguda grave, 24 fallecidos, 15 presentaron una enfermedad leve/estable y en 6 casos no se informó condición.
- La tasa de letalidad es de 18,8%.
- 1 niño con infección asintomática no está incluido en la lista.
- La mediana de edad es de 60,0 años con un rango entre 2 y 91 años, 36 (27,7%) son mujeres. En 2 no se ha informado la edad.
- La fecha de inicio de los síntomas de los casos fue entre el 19 de febrero y 27 de abril de 2013.
- La fuente de infección permanece en investigación.
- Casi todos los casos humanos han sido esporádicos si estar nexos epidemiológicos entre ellos y se presume que son resultado de exposición a las aves infectadas.

Casos humanos de enfermedad causada por virus de influenza aviar A(H7N9) por semana de inicio de los síntomas y severidad, China, 01/05/13 (n = 127)



Línea de tiempo de casos humanos de enfermedad (o infección) por virus de influenza aviar A(H7N9), China al 28/04/13



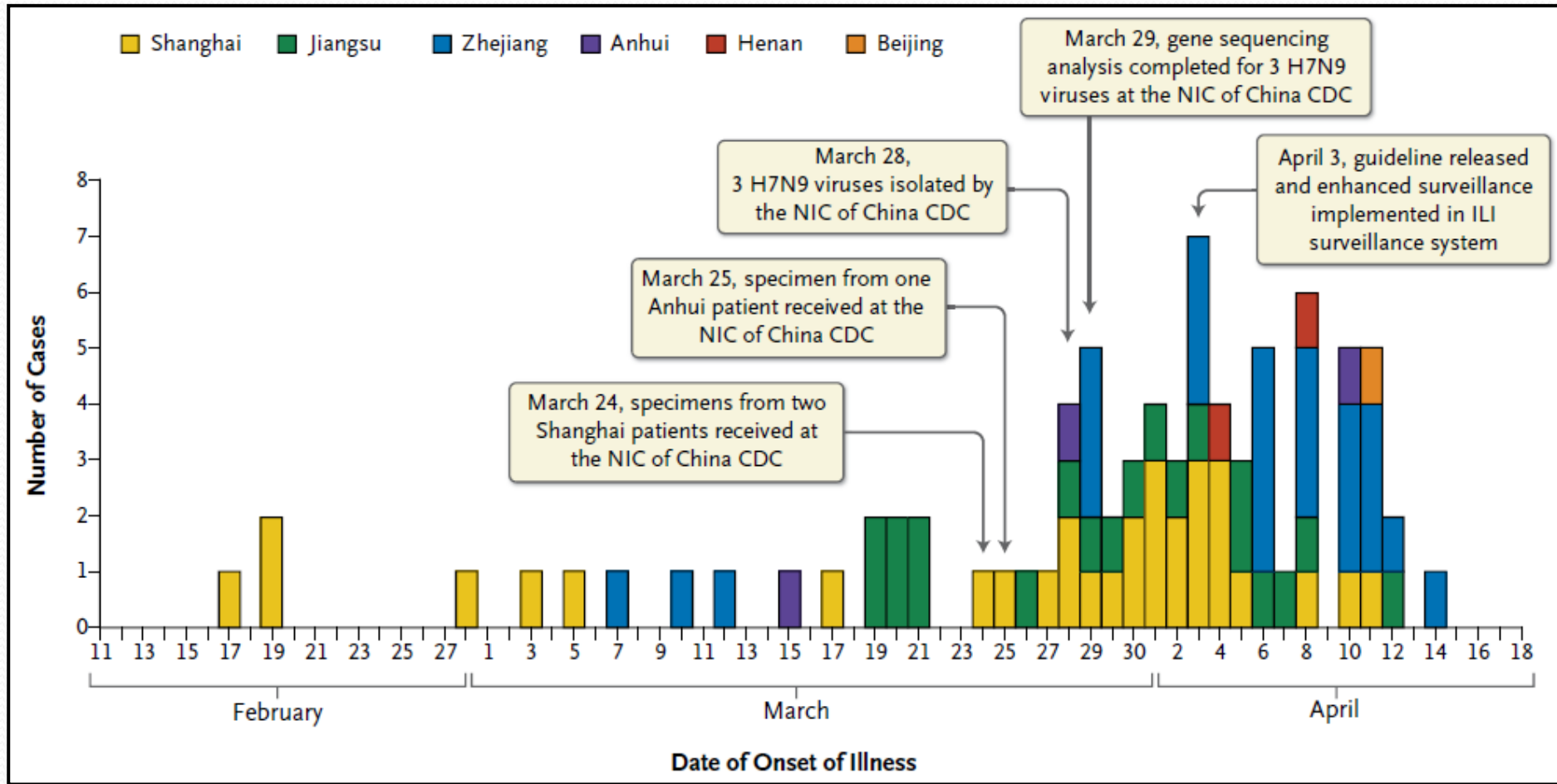
ORIGINAL ARTICLE

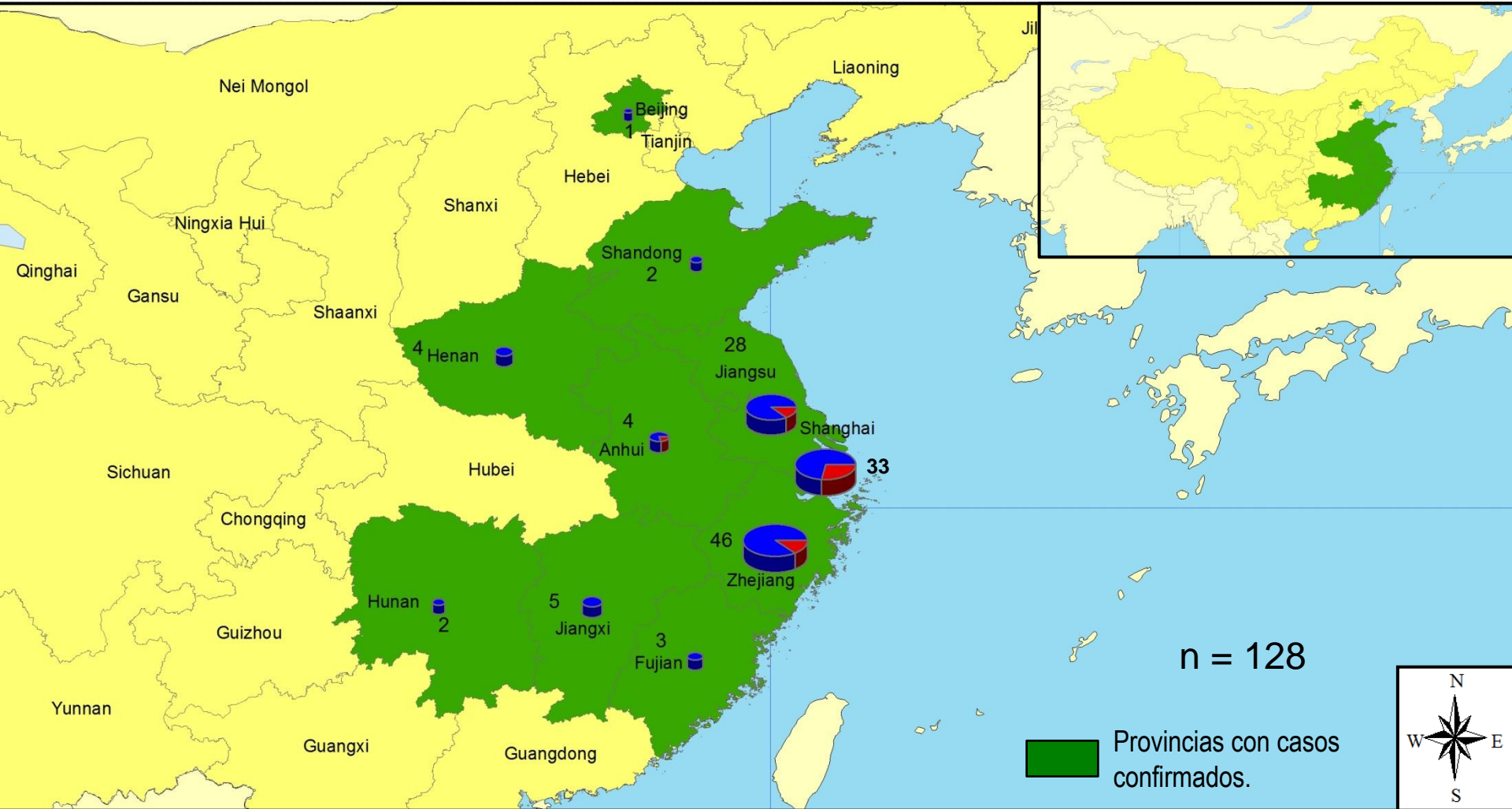
Preliminary Report: Epidemiology of the Avian Influenza A (H7N9) Outbreak in China

Qun Li, M.D., Lei Zhou, M.D., Minghao Zhou, Ph.D., Zhiping Chen, M.D.,

- 82 pacientes, al 17/04/13:
 - La mediana de la edad de los pacientes con infección por virus H7N9 confirmados fue de 63 años (rango, 2-89), se produjeron 38 casos (46%) en personas de 65 años de edad o más, y 2 (2%) fueron en niños menores de 5 años mayor de edad, quienes tenían una enfermedad respiratoria alta clínicamente leve.
 - En 54/71 (76%) presentaban al menos 1 condición de salud o comorbilidad.
 - 99% requerían hospitalización.
 - 59/77 (77%) informaron de antecedentes de exposición reciente a animales vivos, principalmente pollos y patos.
 - Se han presentado al menos 3 conglomerados familiares de 2 o 3 casos confirmados donde puede haber ocurrido transmisión inter-humana.
 - 1689 contactos evaluados, ninguno ha sido confirmado.

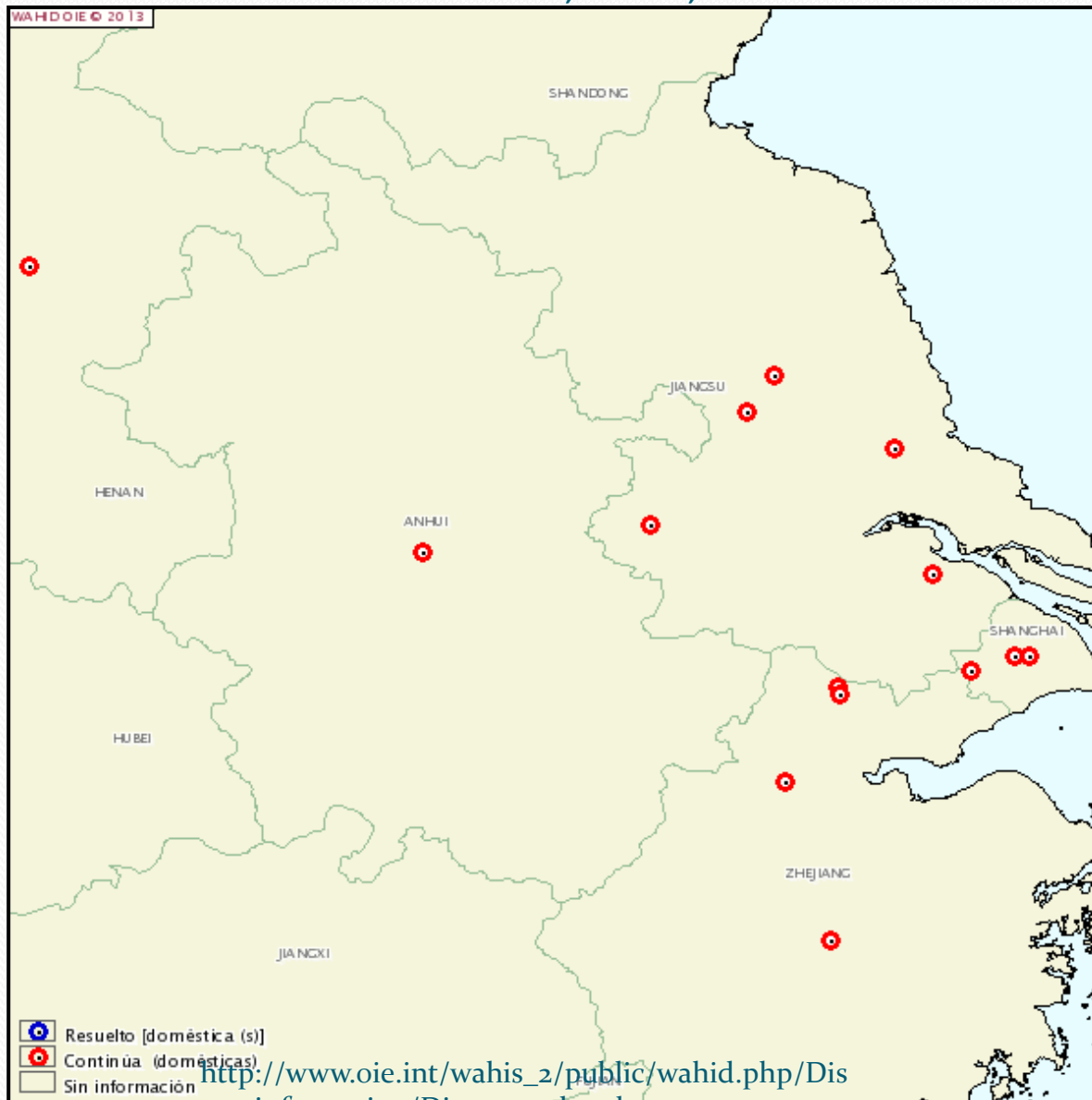
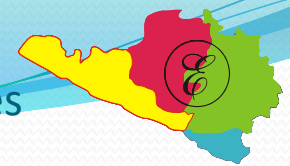
Casos humanos de enfermedad causada por virus de influenza aviar A(H7N9) por fecha de inicio de los síntomas y según provincias, China, 17/04/13 (n = 82)





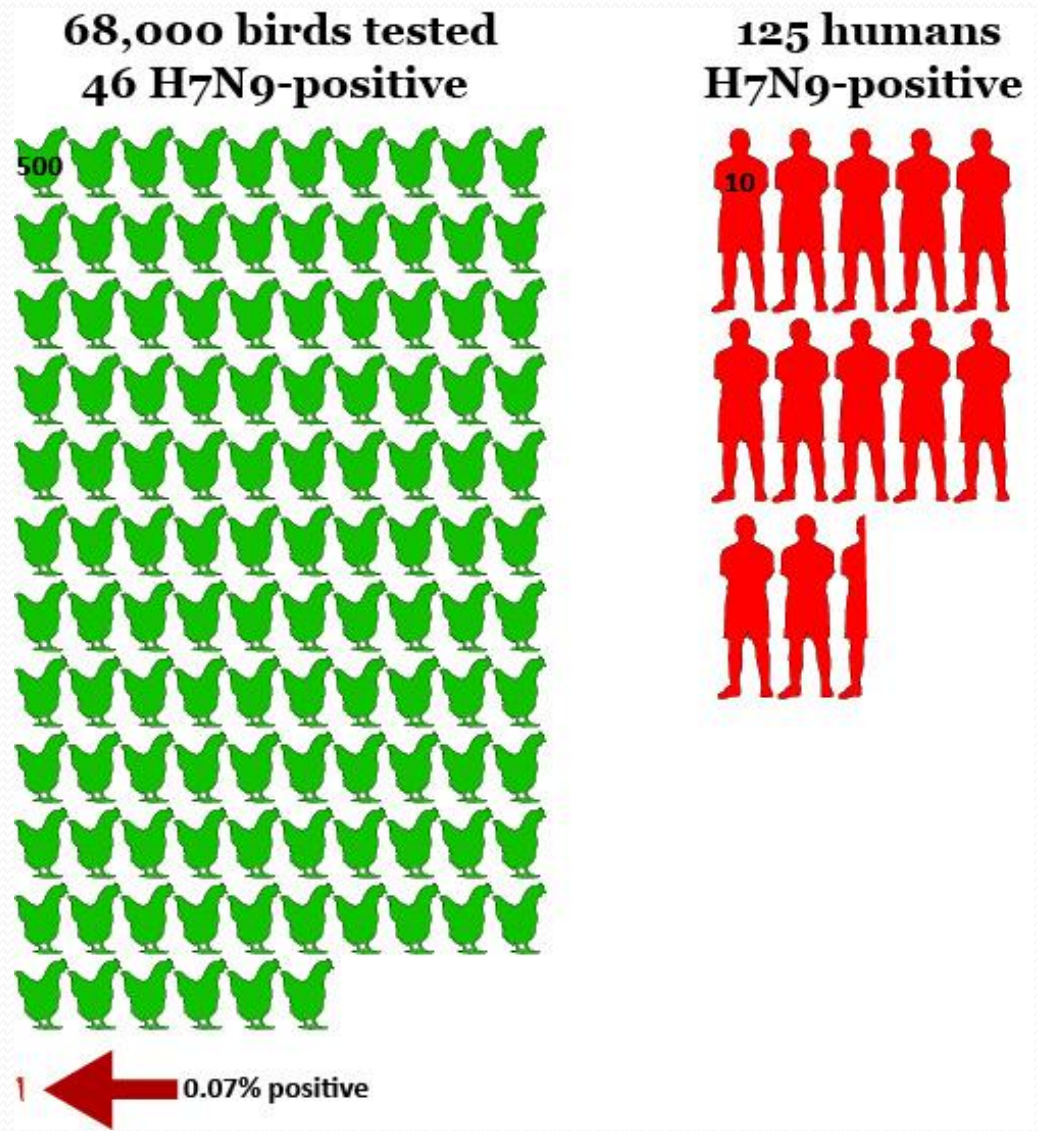
Gráficos Pie: Casos/Fallecidos

Ubicación de focos de IA de baja patogenicidad A(H7N9) en aves notificados a la OIE, China, al 26 Abril 2013

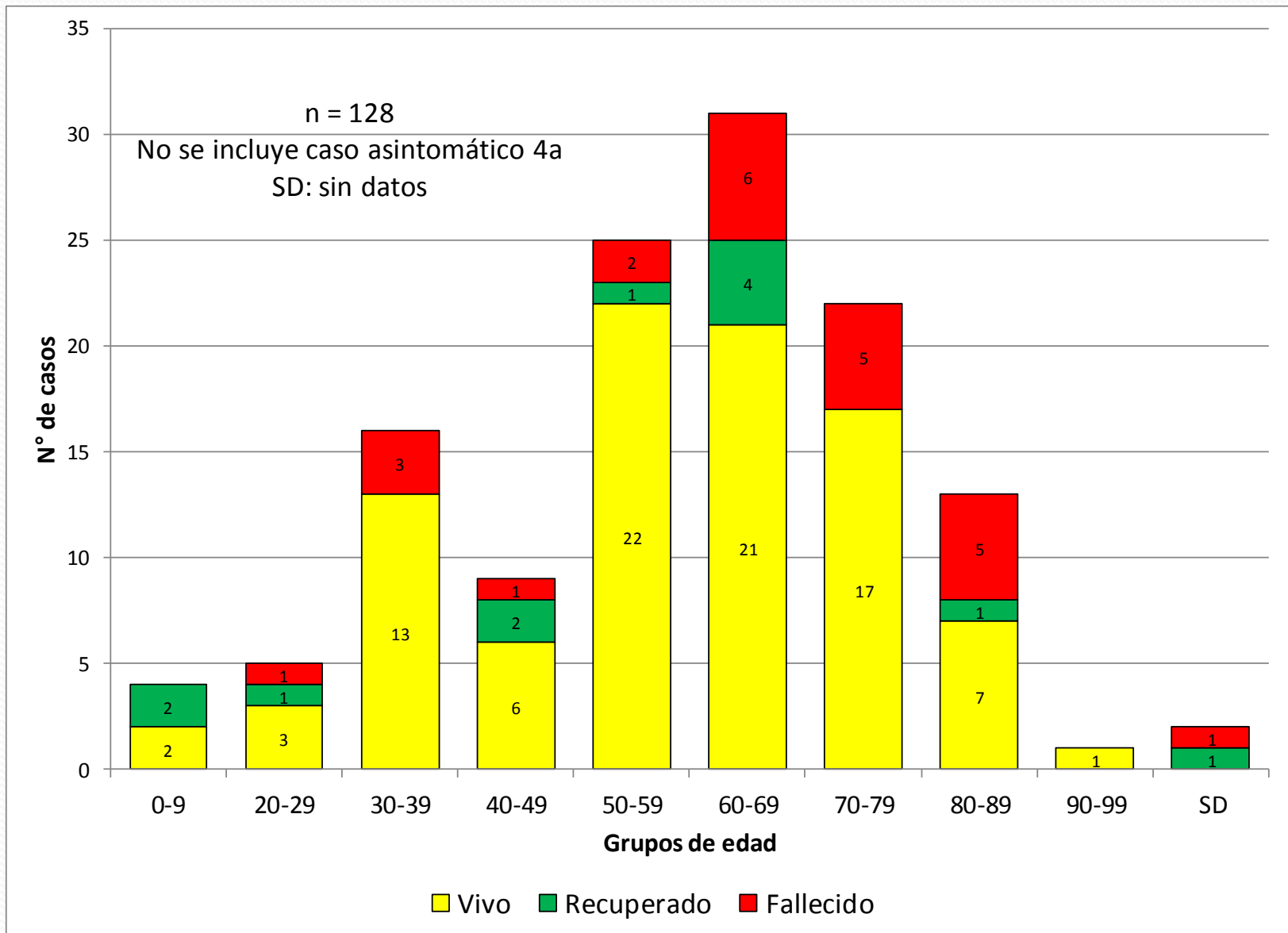


http://www.oie.int/wahis_2/public/wahid.php/Diseaseinformation/Diseaseoutbreakmaps

Solo una pequeña proporción de aves examinadas ha sido positiva.



Casos humanos de enfermedad causada por virus de influenza aviar A(H7N9) según grupos de edad, China, 01/05/13 (n = 128)



- Esta es la primera vez que se ha detectado este virus en las personas.
- **Sintomatología:**
 - Los síntomas incluyen fiebre, tos y dificultad para respirar con progresión a una neumonía viral severa y en algunos casos, la muerte.
 - También hay casos leves y se ha identificado una infección asintomática en un contacto. Están pendientes estudios serológicos que muestren el espectro clínico.
- No existe un nexo epidemiológico entre los casos. Más de 2000 contactos cercanos de todos los casos son objeto de seguimiento por las autoridades sanitarias chinas. Sólo se ha confirmado 1 caso de infección asintomática pero caso estuvo expuesto a aves de corral.
- A la fecha, no hay evidencia de transmisión sostenida de humano a humano del virus de influenza A(H7N9).

Comentarios

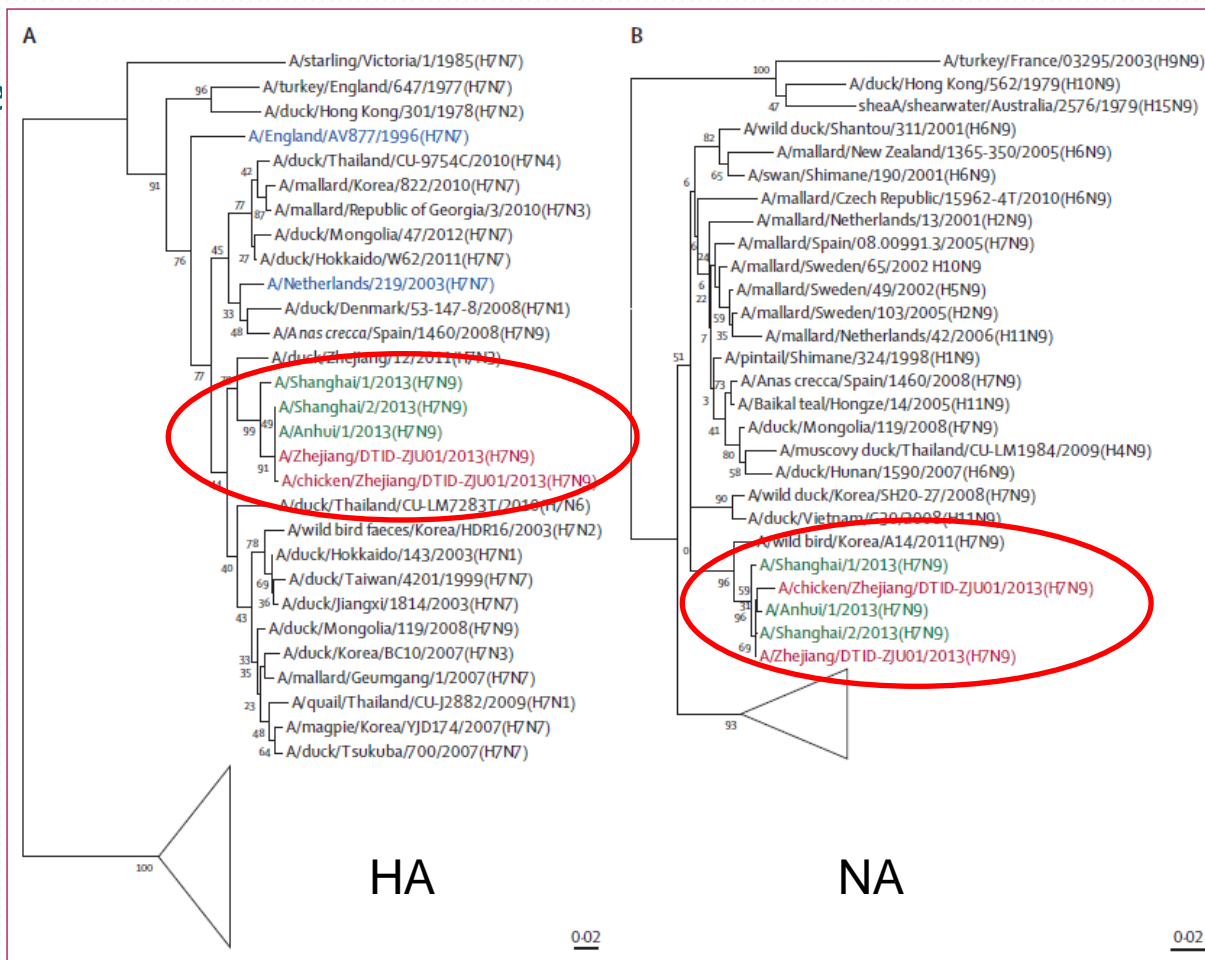
- La excreción viral puede ser prolongada (hasta 11, 17 y 20 días en 3 pacientes), lo que puede indicar inmunidad previa ausente y/o presencia de comorbilidad.
- El virus puede que no sea detectado en muestras del tracto respiratorio alto, tales como hisopado faríngeo, por lo que se enfatiza la importancia de obtener muestras del tracto respiratorio bajo (si es posible) cuando se sospeche infección por H7N9 en pacientes severamente enfermos, como en las infecciones por H5N1.
- Casi una tercera parte de los pacientes no tiene una exposición a aves de corral reconocida.
- La presencia en los virus aislados de sustitución de aminoácidos asociados con adaptación viral a los humanos es preocupante. La ausencia de esos cambios en los virus relacionados epidemiológicamente aislado de pollos sugiere que esos cambios se dieron durante la infección humana.
- ILI en China, dentro de lo esperado para la temporada.

Comentarios

- ¿Los ancianos son grupo de riesgo?
- Preguntas importantes:
 - ¿Cuál es el espectro clínico de la enfermedad asociada a H7N9?
 - ¿Qué poblaciones son afectadas? y
 - ¿Cuál es su extensión?
- Se deben realizar estudios serológicos en pacientes que acuden regularmente a mercados de aves vivas y compararlas con los que no asisten.
- MMWR:
 - Resultados preliminares en animales: pollos y codornices no muestran signos de enfermedad pero si excretan virus H7N9.

Infecciones

7N9 de aves



- El estudio muestra que el virus de IA H7N9 fue adquirido de los mercados de aves vivas en China (evidenciado por el árbol filogenético de los virus de un paciente y un pollo relacionado epidemiológicamente).

Comentarios

- Varios cambios característicos de aminoácidos en la HA y la subunidad PB2 probablemente facilitan la unión a los receptores de tipo humano y eficiente replicación en los mamíferos respectivamente, destacando el potencial pandémico del nuevo virus.
- El escenario más probable es que el virus de influenza A (H7N9) se está extendiendo sin ser detectado en las poblaciones de aves y ocasionalmente infectará a los seres humanos que tienen contacto cercano con aves o productos avícolas.

Virus de influenza Aviar A(H7N9) ¿La próxima pandemia?



Riesgo bajo de diseminación a otros países.

