



MINISTERIO de
SALUD
de la NACIÓN

| Contenido

I Nota del Editor	Pag. 3
II Editorial	Pag. 4
III Influenza	Pag. 5
IV Resumen de morbilidad	Pag. 9
V Resumen de mortalidad	Pag. 10
VI Notificación al Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica (SINAVE)	Pag. 11
VII Situación de las Enfermedades Emergentes y Reemergentes en las Américas	Pag. 12
VIII Noticortas	Pag. 13
IX Instructivo para publicación	Pag. 14
X Enfermedades de Notificación obligatoria	Pag. 15
XI Razón estandarizada de Mortalidad según provincias	Pag. 16
XII Tasas de mortalidad por 10.000 hab. ·	Pag. 17

Boletín Epidemiológico Periódico



DIRECCIÓN DE
EPIDEMIOLOGÍA



2004

PRESIDENTE DE LA NACIÓN

Dr. Néstor KIRCHNER

MINISTRO DE SALUD

Dr. Ginés M. GONZÁLEZ GARCÍA

SECRETARIO DE PROGRAMAS SANITARIOS

Dr. Hector D. CONTI

SUBSECRETARIO DE PROGRAMAS DE PREVENCIÓN y PROMOCIÓN

Dr. Andrés J. LEIBOVICH

DIRECTORA NACIONAL DE PROGRAMAS SANITARIOS

Dra. Sonia BLANCO

DIRECTOR DE EPIDEMIOLOGÍA

Dr. Hugo FERNÁNDEZ

Este Boletín Epidemiológico Periódico surge como un producto más de la Unidad de Análisis y Monitoreo de la Salud (UnAMOS) para mejorar la retroalimentación y difusión de la información a las jurisdicciones. La estructura del mismo está diseñada para reflejar en forma breve y sintética, la situación de los eventos relacionados con la salud.

En su estructura se incluye el Resumen de la morbilidad notificada en el que se utilizan como herramientas de análisis:

- **Índice Epidémico (IE)**

El IE refleja la magnitud de las variaciones en las notificaciones al SINAVE. El IE para una enfermedad dada, es la razón entre el número de casos notificados en el período y el número de casos correspondientes a la mediana del quinquenio anterior.

- **Razón Estandarizada de Morbilidad (REM)**

La REM la utilizamos para identificar a nivel jurisdiccional si las variaciones en el número de notificaciones superan lo esperado para el periodo analizado. Tomando como estándar la tasa nacional del año 2003, se estiman los casos esperados de cada una de las regiones del país y con las tasas regionales como estándar; se estiman los casos esperados a nivel provincial. Con los casos notificados hasta la semana 8 (observados) y esta estimación, se construye una Razón Observados / Esperados - REM. Se estiman los intervalos de confianza (IC) al 95% a partir del Error Estándar (EE), dividiendo el valor de la Razón sobre la Raíz Cuadrada de los casos observados. Si el rango de este intervalo es superior a 100 y no lo incluye; el aumento de los casos notificados no debe ser considerado producto del azar.

- **Probabilidad de Poisson**

Al igual que con la REM, la Probabilidad de Poisson (PP) se utiliza para identificar (en el caso de patologías de baja frecuencia), si las variaciones en el número de notificaciones señaladas a nivel jurisdiccional por el índice epidémico difieren significativamente de lo esperado para el periodo analizado. Se determina la significación de las diferencias observadas con un nivel de confianza de 0.05.

A partir de este número se incorpora el análisis de la Mortalidad publicada por la Dirección de Estadística correspondiente a las defunciones del año 2002. En la tabla correspondiente se

presentan las tasas de mortalidad provinciales y regionales según causa principal de muerte agrupadas por la "Lista de Mortalidad según Causas Seleccionadas". Para poder comparar estos indicadores y, teniendo en cuenta las diferencias regionales en cuanto a estructura poblacional y factores socioeconómicos que determinan el perfil de mortalidad de las poblaciones, se presentan también las tasas estandarizadas por el método indirecto o razón estandarizada de mortalidad REM.

Se seleccionan las 5 principales causas de muerte para cada nivel jurisdiccional a cuyas tasas específicas según causa principal de muerte se les adjunta la REM. Esta tasa ajustada carece de valor intrínseco, sólo sirve para hacer comparaciones y con esta finalidad es que se las presenta. Los ajustes se realizan por grupos de edad tomando como estándares a la población del país del censo 2.001 (por lo cual están sujetos a posibles modificaciones), para las REM regionales y a las poblaciones regionales para el cálculo de las REM provinciales.

De esta forma, se comparan las muertes observadas en las respectivas jurisdicciones con las que cabría esperar si las características poblacionales y epidemiológicas de éstas fueran similares a las de los valores estándar utilizados. Si la REM es 1, la mortalidad en ambas poblaciones es idéntica; si es menor que 1, la mortalidad observada es inferior a lo esperado; y si es superior a 1, es más elevada.

La Oportunidad y magnitud de la notificación al Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica (SINAVE) se presenta analizando (en semanas) el atraso en el envío de la notificación obligatoria por provincia. Para la incorporación de los artículos principales que contiene el Boletín se adjunta el Instructivo para publicación. En el mismo se presentan una serie de requisitos a tener en cuenta a modo de guía para toda aquella persona que quiera utilizar al Boletín Epidemiológico Periódico como medio de difusión de actividades y/o eventos relevantes para la salud de la población. Asimismo es necesario aclarar que en aquellos artículos que sean publicados con nombre y apellido de autor/es, sus contenidos quedan bajo absoluta responsabilidad de quienes lo firmen.

Esperamos con gran interés las críticas y sugerencias que nuestros usuarios nos puedan hacer, con el objetivo de mejorar la calidad de la información presentada y contribuir de esta forma al proceso de toma de decisiones que permitirá mejorar la salud de nuestra población.

La enfermedad que hoy conocemos como Influenza, toma su nombre en Italia, a partir del año 1600, donde se consideró que una epidemia de esta enfermedad ocurrida en aquellos tiempos fue debida a “Influenza de las Estrellas”.

Cuando aparece un virus nuevo para la humanidad, del cual no hay memoria inmunológica ni anticuerpos, con capacidad para transmitirse de hombre a hombre provoca pandemias, que se diseminan por todo el mundo a lo largo de uno, dos o más años. Esto ocurre desde antiguo, el virus de la Influenza causa ondas epidémicas anuales relacionadas con la llegada del invierno.

La influenza es un importante problema de Salud Pública, que causa una gran morbilidad, con tasas de ataque que habitualmente llegan a afectar al 10% y ocasionalmente al 25% de la población, saturando la capacidad de los efectores y las instalaciones sanitarias.

La mortalidad es importante en los mayores de 65 años y es muy alta entre los grupos de riesgo especialmente si no se han aplicado la vacuna antigripal. Durante una pandemia puede llegar a aumentar un 900 % el exceso de muertes atribuibles a Influenza.

El costo socio económico es muy elevado cuando además de la morbilidad y la mortalidad se analizan el ausentismo escolar, laboral y la pérdida de producción.

La vacuna antigripal cuya fórmula la integran dos virus Influenza A y un virus Influenza B, es actualizada por la OMS para cada temporada tomando en cuenta las cepas de virus influenza que circulan cada año. Desde el año 1999 se cuenta con una vacuna para el hemisferio Sur y otra para el Hemisferio Norte, que a veces coinciden. Esta vacuna produce protección en el 80% de los vacunados. El nivel de anticuerpos efectivos dura en adultos jóvenes entre 12 y 15 meses, siendo menor en los extremos de la vida. La quimioprofilaxis con antivirales es efectiva en un 80% en la contención de brotes, especialmente en comunidades cerradas. Tanto la Amantadina como la Rimantadina ofrecen la ventaja de poder producirse como genéricos, con costos accesibles para programas nacionales, pero producen algunos efectos indeseables y se debe observar cuidadosamente su administración para evitar la resistencia.

La estacionalidad de la gripe en la Argentina tradicionalmente alcanza su pico máximo en la semana epidemiológica (SE) 28 y 29 (6-19 de julio). En el año 2003, se adelantó alcanzando su pico máximo en la SE 23 y 24, (1-14 de junio). En total se notificaron 1.044.524 casos (200.000 más que el año 2002), la tasa ascendió a 2880.6 por 100000 habitantes.

En el Hemisferio Norte la onda epidémica 2003 2004 de Influenza se adelantó 10 semanas, como ocurrió en nuestro país en el 2003. El virus predominante fue A/Fujian/ 411/2002 (H3N2).

Este virus circuló en Argentina en el 2003 (9%) y está incluido en la vacuna para el hemisferio sur para el 2004, por lo que el **Ministerio de Salud de la Nación, recomienda la vacunación y la pone a disposición de las personas de los grupos de riesgo.**

III. Influenza

La OMS está advirtiendo desde hace cuatro años, sobre la posibilidad de ocurrencia de una Pandemia de Influenza y ha instado a los países miembros a prepararse para dicho fin, considerando que la misma puede tener una magnitud muy importante en morbilidad y mortalidad, pudiendo llegar esta última en Argentina, a un exceso de muertes atribuibles a Influenza, entre 600 y 900%.

Nuestro País cuenta desde el año 2002 con un Programa elaborado en el ámbito del Ministerio de Salud de la Nación, dentro de la ANLIS Malbrán, por el INE Dr. J. H. Jara de Mar del Plata. El mismo fue actualizado según el Plan sugerido por la OPS en junio de 2003 y fue presentado en la Primera Reunión de respuesta integrada para SARS, Influenza Aviar y Vigilancia rutinaria de Influenza en Brasil; organizada por la OPS en abril de 2004.

Pero la base para el desarrollo de un Plan para la Pandemia debe estar precedida inevitablemente por la vigilancia, prevención y control rutinario de la Influenza. De esta manera es que se accede a conocer la estacionalidad de la influenza, el umbral epidémico, los casos esperados, el porcentaje de Enfermedades Tipo Influenza y las cepas virales circulantes; las que sirven para la elección de la fórmula vacunal.

Vigilancia de la Influenza en Argentina:

En Argentina la Influenza se vigila por tres modalidades que se complementan entre sí: El **SINAVE (Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica)**, la **Red de Virología**, y las **Unidades Centinela de Influenza**.

SINAVE

Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica, recibe aproximadamente 1.000.000 de notificaciones semanales de Influenza por año. Estas notificaciones se originan en las Planillas de Consultorios Externos de los efectores oficiales y algunos privados de todo el País, que luego se consolidan en las planillas C2 que se envían a los diferentes niveles del Sistema hasta llegar a la Dirección de Epidemiología del Ministerio de Salud de la Nación donde el último día hábil de cada semana es actualizada la base datos.

El primer día hábil de cada semana se accede a la información actualizada, a través de un soporte informático que por medio de un cuadro de diálogo de fácil manejo permite obtener Pirámides Poblacionales de cada Provincia o Región Sanitaria de la provincia de Buenos Aires, Índices Epidémicos, Corredores Endémicos, Casos y Tasas Semanales, Razón Estandarizada de Morbilidad, Porcentaje Relativo, Casos Esperados, Tendencias y un cuadro de Seguimiento de la actividad de la Influenza, que muestra al mismo tiempo hasta la última semana notificada por jurisdicción y la intensidad de dicha notificación.

Durante el año 2003 las ETI son el evento más reportado en Argentina, notificándose más de 1.044.524 casos (tasa de notificación de 2881 por 100000 habitantes). La tasa más elevada corresponde al grupo de edad de menores de 5 años. Las Jurisdicciones con mayor tasa de notificación: Misiones, Formosa, Chaco, Salta, Jujuy, Neuquen y Chubut.

En la semana 15 se observa el comienzo del brote de ETI, que hace su pico en la semana 23, adelantándose entre 4 y 5 semanas con respecto al año 2002. En la provincia de Buenos Aires los casos notificados de ETI aumentan un 10% con respecto al mismo periodo del año 2002. En la Ciudad de Buenos Aires (G.C.B.A.) Los casos de ETI en el primer semestre, aumentaron un 61%, con respecto al mismo periodo del año 2002, debido al adelantamiento del brote, e igualándose prácticamente para final del año.

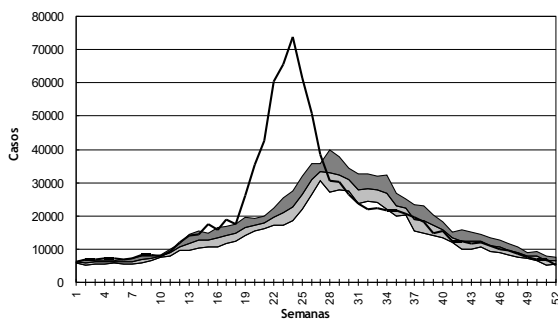
Analizando los Corredores Endémicos de todas las Provincias y del País, se observa que desde la primera semana del año en Misiones, se registran casos por encima de la zona de alarma. Esto podría corresponderse con un brote notificado en Belén, norte de Brasil. También en Tucumán y Santiago del Estero comienza la onda epidémica anual en la 1ra. Semana del año.

Durante el año 2003 las Enfermedades tipo influenza (ETI) son el evento más reportado en Argentina, notificándose más de 1.044.524 casos (tasa de notificación de 2881 por 100000 habitantes). La tasa más elevada corresponde al grupo de edad de menores de 5 años. Las Jurisdicciones con mayor tasa de notificación: Misiones, Formosa, Chaco, Salta, Jujuy, Neuquen y Chubut.

En la semana 15 se observa el comienzo del brote de ETI, que hace su pico en la semana 23, adelantándose entre 4 y 5 semanas con respecto al año 2002. En la provincia de Buenos Aires los casos notificados de ETI aumentan un 10% con respecto al mismo periodo del año 2002. En la Ciudad de Buenos Aires (G.C.B.A.) Los casos de ETI en el primer semestre, aumentaron un 61%, con respecto al mismo periodo del año 2002, debido al adelantamiento del brote, e igualándose prácticamente para final del año.

Analizando los Corredores Endémicos de todas las Provincias y del País, se observa que desde la primera semana del año en Misiones, se registran casos por encima de la zona de alarma. Esto podría corresponderse con un brote notificado en Belén, norte de Brasil. También en Tucumán y Santiago del Estero comienza la onda epidémica anual en la 1ra. Semana del año.

Corredor endémico semanal de Influenza
Todo el País años 1998 a 2003



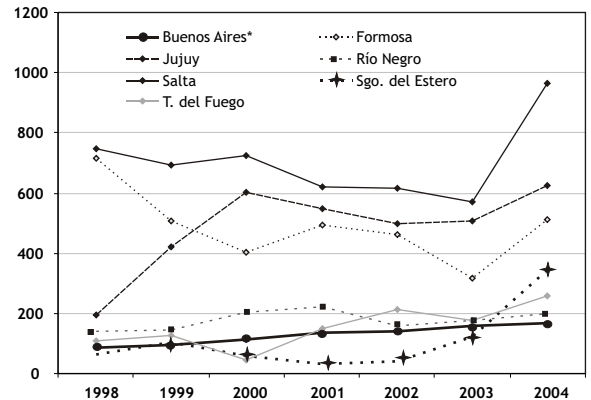
Se concluye: que los Corredores Endémicos realizados con la información del SINAVE, marcan con aproximadamente 4 a 5 semanas de tardanza, el comienzo de un brote, pero identifican claramente el inicio, el pico máximo, y la magnitud del brote. Se espera que con el aporte del SNVS, el tiempo de disponibilidad de la información se optimice.

Finalmente es muy útil analizar informaciones de U.C.I, SINAVE, y Vigilancia Viroológica, al comparar diagnóstico de certeza, con magnitud e impacto.

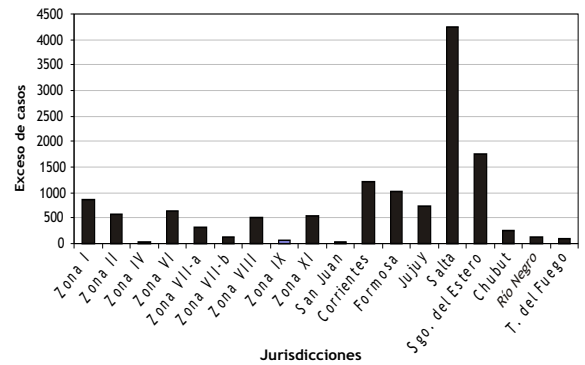
La detección de virus influenza en el país comenzó en forma temprana, detectándose casos a partir de enero en Misiones, Tucumán, y Chaco.

Las Unidades Centinelas de Influenza (UC) procesaron 501 muestras, de las cuales se aislaron: Influenza A: 215 (43%), Cultivos positivos: 159 (32%), H1: 124 (33%), y H3: 34 (33%).

Provincias con aumento de los casos de
Enfermedad Tipo Influenza.
Tasas por 100,000 habitantes según notificación semanal
hasta SE 10 de 2004.



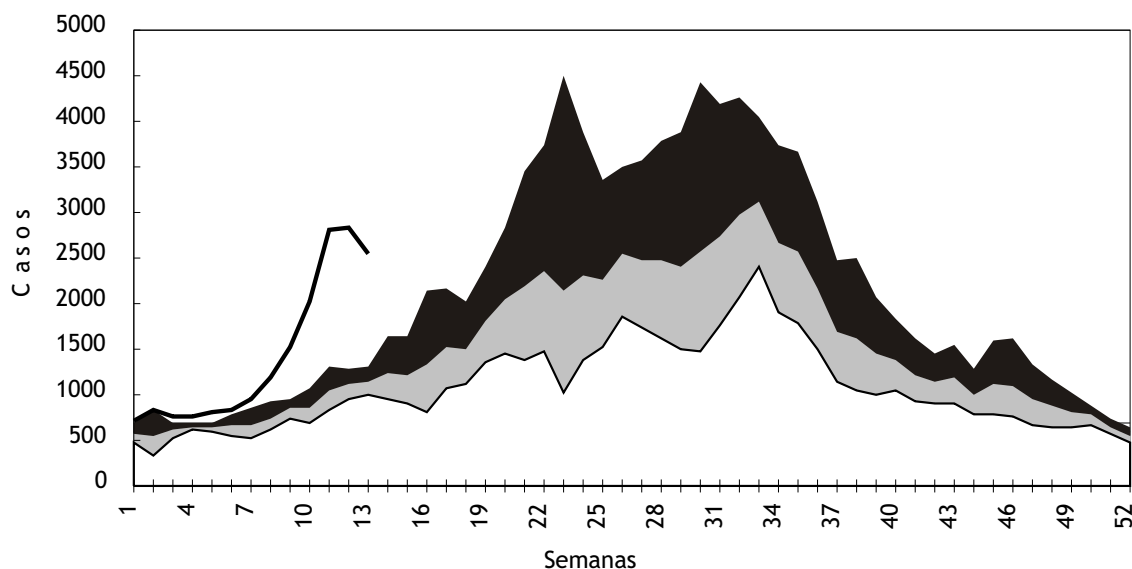
Exceso de casos de Influenza en relación
al año 2.003 según provincias
Argentina, SE 10 2003-2004



Durante el año 2004 Se confirmó circulación de virus Influenza A, a partir de la SE 4, entre los que se identificó un A/Fujian/411/2002 (H3N2), igual al que circuló predominantemente en el hemisferio norte en la temporada 2003 2004.

En la actualidad se encuentra en franco brote de Influenza la Provincia de Salta, iniciando su brote la Provincia de Tucumán y otras jurisdicciones del País que muestran un aumento de notificaciones importante pero que aún no tienen confirmación virológica. El corredor nacional aún no ha marcado el inicio de la onda epidémica anual pero se estima que su comportamiento será similar al del año 2003.

Corredor endémico semanal de Influenza
Salta años 1999 a 2004



RED LABORATORIOS DE VIROLOGÍA:

La Red Nacional de Laboratorios procesa aproximadamente 20.000 muestras para virus respiratorios por año. Caracterizan los virus de Influenza que aíslan y envían muestras al CDC (Lab. Colaborador de la OMS) para colaborar en la fórmula de la vacuna antigripal de cada año.

En el año 2003 procesaron 28.076 muestras de pacientes con infección respiratoria aguda (IRA) detectándose 1304 virus influenza A. Un número elevado de muestras positivas fue enviado al Centro Nacional de Influenza del INEI-ANLIS C.G.Malbrán para su estudio y caracterización.

La subtipificación de los virus influenza A aislados en el laboratorio mostró una circulación pareja para ambos subtipos de influenza A: 206 (52%) pertenecían al subtipo H3 y 190 (48%) al subtipo H1.

Realizando un análisis de distribución de los virus influenza estudiados por semana epidemiológica (SE) para todo el país, observamos que el pico de circulación viral se produjo entre las SE 20 y 27. Aunque ambos subtipos detectados co-circularon en todo el período, predominaron los virus influenza A(H1) en la primera parte del brote y luego los virus A(H3). Hubo variaciones regionales que se caracterizaron por una circulación temprana en Ciudad de Buenos Aires, a partir de la semana 20, y predominio de virus H1; un comienzo abrupto 2 semanas más tarde (SE 22) en Chaco con predominio de H3 y, en Neuquen, un primer pico en SE 22 seguido de un importante aumento de muestras positivas en la SE 24 con predominio también de virus H3.

Caracterización de cepas: La caracterización antigénica de una parte de los aislamientos virales realizada determinó que la mayoría de los virus del subtipo H3 eran similares a la cepa A/Panamá/2007/99 (H3N2) (68 aislamientos estudiados), componente vacunal 2003, detectándose también 11 aislamientos que demostraron ser similares a la cepa A/Fujian/411/2002.

Todos los virus estudiados pertenecientes al subtipo H1 (n=47) eran similares antigénicamente por IHA a la cepa contenida en la fórmula vacunal utilizada, es decir A/New Caledonia/20/99 (H1N1). Dentro de este grupo se observó por primera vez en el país la circulación de virus (n=26) en los que se había producido la reasociación de hemaglutininas de los virus H1 con neuraminidasas provenientes de virus N2 dando como resultantes virus H1N2. No disponemos de aislamientos de influenza B para el año 2003 pero no hubo variaciones a nivel mundial.

Si bien no se pueden realizar estimaciones sobre la próxima temporada de influenza, el reemplazo de la cepa A/Panamá por A/Fujian en la vacuna recomendada por la OMS para ser utilizada en el hemisferio sur en 2004 actualiza las características antigénicas del componente H3 y se espera una buena correlación con las cepas circulantes. De hecho, los primeros aislamientos de influenza A realizados en el mes de marzo sobre muestras provenientes de Salta, fueron caracterizados como similares a A/Fujian/411/2003 (H3N2). Otras muestras de Ushuaia, Tucumán y Buenos Aires están en estudio, pero también se corresponden con el subtipo H3.

UNIDADES CENTINELA INFLUENZA

Sistema de Vigilancia basado en Médicos Centinela voluntarios que están capacitados y utilizan definición de caso, informan semanalmente con planilla el porcentaje de ETI, toman muestras para virus influenza y otros virus respiratorios, que se envían a los laboratorios colaboradores.

Este sistema obtiene el % ETI (Enfermedades Tipo Influenza), Umbral Epidémico y Diagnóstico Viral. Se apoya en Laboratorios Colaboradores y en Servicios de Epidemiología. Una vez implementado completamente, procesará 7000 a 10000 muestras anuales. Los Laboratorios Nacionales de Referencia reciben las muestras para cultivo, aislamiento y caracterización de los virus, que a su vez se envían al CDC (Lab. Colaborador de la OMS) para colaborar en la fórmula de vacuna de cada año..

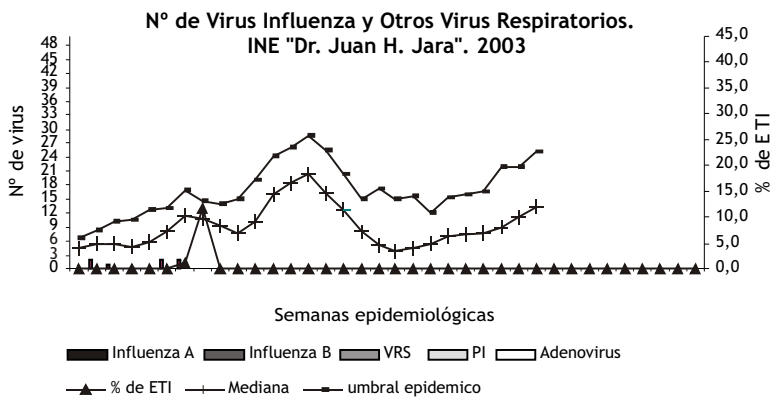
La temporada 2003 fue la de presentación más temprana de la influenza, desde el año 1983 en que se realiza la vigilancia en el INE J.H. Jara de Mar del Plata. De los 216 virus A, 104 (48,1%) fueron subtipo H1 y 37 (17,1%) subtipo H3. De éstos se caracterizaron en el CDC 50 virus, donde se detectaron 24 nuevas cepas H1N2 que corresponden a un reassortment entre las cepas contemporáneas H1N1 y H3N2 y por lo tanto la vacuna proveyó buena protección para este virus. El resto de las cepas H1 fueron similares a A/new Caledonia/20/99. De las cepas H3, 29 fueron similares a la cepa vacunal A/Panamá/2007/99 y una cepa aislada de Río Negro fue caracterizada como similar a A/Korea/770/2002 que es similar a A/Fujian/411/2002 e integra la formula vacunal para el 2004.

RESUMEN:

Para el presente año se espera la habitual onda epidémica estacional, probablemente adelantada como en el año 2003 y como ocurrió en el hemisferio norte en la temporada 2003/2004. Si bien el comportamiento de la Influenza es en gran parte impredecible, es probable que la cepa que circule mayoritariamente sea A/Fujian/411/2002 (H3N2).

Para la temporada 2004 Argentina y el hemisferio sur cuentan con una vacuna que incluye esta cepa. Sumado a este importante recurso hay registro de cepas similares que circularon años anteriores en nuestro país, que podrían conferir alguna protección cruzada. El Ministerio de Salud recomienda la vacunación de los grupos de riesgo y mantener la vigilancia de las cepas circulantes que garantizará la calidad en la constitución de la vacuna el próximo año.

Porcentaje de ETI de Consultas Totales a Médicos Centinelas de Mar del Plata. Pcia de Buenos Aires.



Para el año 2004 se han incorporado como Unidades Centinela de Influenza las de Santa Cruz, Tierra del Fuego, Mendoza, Neuquen, Bahía Blanca, Santa Fe, y dos Unidades Centinelas más del Gran Buenos Aires.

IV. Resumen de la morbilidad

Hasta la Semana Epidemiológica (SE) 8 de 2004, los eventos notificados que sobrepasaron el límite de lo esperado según el Índice Epidémico a nivel de país son:

Meningitis virales: A nivel país, se notificaron un total de 242 casos, que representa una tasa de 0.67 x 100.000 habitantes en la SE 8 del 2004. En relación al año 2003, se observó un incremento de un 88%. Las provincias de Córdoba y Mendoza superaron significativamente los casos esperados para el periodo analizado.

Coqueluche: Los casos acumulados a la SE 8 fueron 311 (0.86 x 100.000 habitantes). El aumento en el número de notificaciones resulta estadísticamente significativo en las provincias de Entre Ríos, Santa Fe y Santiago del Estero.

Hepatitis A y sin especificar: A la S.E. 8, esta entidad acumuló un total de 7.364 notificaciones que representa una tasa de 20.31 x 100.000. Los casos observados superan a los esperados en las provincias de Buenos Aires, Entre Ríos, San Luis, Corrientes, Chaco, Santiago del Estero y Río Negro.

Sífilis temprana: Las jurisdicciones de Ciudad de Buenos Aires, Entre Ríos, Chaco, Formosa y Santiago del Estero superan los casos esperados a la S.E. 8.

Supuración genital sin especificar: Las notificaciones de las provincia de Formosa y Santa Cruz superan los casos esperados para la S.E. 8, con una tasa 89.4%000 y 19,3 %000.

Supuración genital no gonocócica: En las notificaciones de las jurisdicciones de Ciudad de Buenos Aires, Córdoba, Mendoza, corrientes, Formosa, Salta y Neuquén, los casos observados a la SE. 8 del 2004 superaron lo esperado.

Accidentes sin especificar: El total de casos notificados a la S.E. 8 fue de 24991 (68.92 por 100.000 habitantes). Las jurisdicciones que notificaron casos por encima de lo esperado fueron: Ciudad de Buenos Aires, San Luis, Misiones, Formosa, Jujuy, Chubut y La Pampa.

Envenenamiento por animal ponzoñoso: A nivel provincial, las notificaciones para este evento resultan estadísticamente significativa en las provincias de Córdoba, Santa Fe, La Rioja, Formosa, Catamarca, Jujuy, Salta y Chubut.

PATOLOGÍAS DE BAJA FRECUENCIA.

Hemos definido como de baja incidencia a aquellas patologías cuya media anual en el último quinquenio (1999-2003) no supera los 50 casos notificados. Sin embargo, este punto de corte está sujeto a revisión y eventual modificación según la experiencia adquirida. Para estas patologías, el índice epidémico se modifica reemplazando la mediana por la media en el denominador.

Esto es necesario ya que, con la mediana en el denominador pequeñas oscilaciones en el número de casos producen grandes variaciones en el valor del índice.

OBSERVACIÓN:

Hasta la Semana Epidemiológica (SE) 8 del presente año, los eventos de baja incidencia notificados que sobrepasaron el límite de lo esperado según el Índice Epidémico (modificado) a nivel país son:

- **Coqueluche (Tos convulsa):** Aunque cumple con el criterio establecido, fue de tal dimensión el aumento de la notificación (casos) en el último período que ya no puede tratarse con la probabilidad de Poisson (PP).
- **Meningitis:** Aunque existieron cambios en la notificación de casi todas las meningitis bacterianas, sólo las Meningitis por *Streptococo pneumoneae* aumentaron significativamente de 37 casos a 46 (PP = 0.01). Por otra parte, con una probabilidad de Poisson nula, las Meningitis sin especificar notificadas disminuyeron significativamente de 30 a 24. Las Meningitis virales, con un gran aumento en la notificación para este período, no cumplen el criterio de patología de baja frecuencia.
- **Carbunco:** La notificación de Carbunco para este período en todo el país, bajó de 9 casos en 2003 a 5 en 2004. Sin embargo, una PP de 0.14 indica que el descenso es poco significativo estadísticamente.
- **Chagas:** Hasta la SE8, se notificaron un caso adicional de Chagas Agudo y uno de Chagas Congénito con respecto al mismo período de 2003. El aumento, con una PP > 0.05 en ambos casos, no se considera significativo.
- **Hidatidosis:** Hasta la SE8 la notificación aumentó de 42 a 45 casos con una PP=0.06 que indica que el aumento no es significativo.
- **Psitacosis:** Los casos notificados de Psitacosis para este período aumentaron significativamente en 5 casos con respecto al año anterior con una PP=0.01.

V. Resumen de la mortalidad

Las Enfermedades del Sistema Circulatorio, los Tumores y las Enfermedades del Sistema Respiratorio representan las principales causas de muerte a nivel país, cuando las mismas se agrupan por los grandes grupos de causas de muerte seleccionadas. Sin embargo cuando estos grupos se desagregan, surge en tercer lugar el grupo B: "Total de causas mal definidas y desconocidas".

Situación similar ocurre a nivel regional, donde incluso puede llegar a presentarse en primer lugar como en las regiones del NEA y NOA; lo cual determina falencias en el diagnóstico principal de muerte con que los médicos llenan los Certificados de Defunción.

En el NEA surge como una de las principales causas de muerte el grupo A.13. "Afecciones originadas en el periodo perinatal" y en Cuyo A.3. "Diabetes Mellitus"; cuyas tasas ajustadas por edad prácticamente duplican la media nacional.

Región Centro: surge entre las principales causas de muerte de las provincias de Entre Ríos y Santa Fe el "Total de causas mal definidas y desconocidas". Las enfermedades del sistema respiratorio se hacen significativas en el Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires y en menor medida en la provincia de Buenos Aires.

Región Cuyo: entre las primeras causas de muerte de la región se encuentra la Diabetes Mellitus con defunciones que duplican la cantidad de casos esperados con respecto a la media a nivel nacional. Esta patología representa la primera causa de muerte en San Juan, superando a la "Enfermedad Isquémica Cardíaca" y a las "Infecciones Respiratorias Agudas".

Región NEA: como primera causa de muerte en esta región se registran el "Total de causas mal definidas y desconocidas", sin que se haya calculado la REM ya que la misma carece de sentido por la inespecificidad de las entidades agrupadas en esta categoría. En quinto lugar se presentan las "Afecciones originadas en el periodo perinatal", con un 80% más de muertes con respecto a la media nacional de acuerdo a la REM. La misma se encuentra dentro de las principales causas de muerte de todas las provincias de la región con excepción de Misiones, siendo Formosa la que registra la mayor tasa específica y REM; configurando 26% más de muertes con respecto a la media regional.

Región NOA: al igual que en el NEA la principal causa de muerte de la región son las causas mal definidas revelando nuevamente las falencias en el sistema de llenado de los Certificados de defunción. Llama la atención en Salta, la "Septicemia" (categoría A.1.8), como primera causa de muerte y con 90% más de defunciones con respecto a la media regional.

Región Sur: se registran a los Tumores Malignos como principal causa de muerte, con 18% más de casos que los registrados a nivel nacional según la REM. El resto de las categorías que se encuentran entre las principales causas de muerte, presentan REM inferiores a las media nacional. En la provincia de Chubut la "Hipertensión Arterial" ocupa el cuarto lugar en importancia como causa principal de muerte, con un 90% más de casos por encima de lo esperado con respecto a la media regional. Las "Infecciones Respiratorias Agudas" le siguen en frecuencia, superando en 50% los casos esperados. En Tierra del Fuego aparece una nueva categoría dentro de las 5 primeras causas de muerte, la "A.2.1.5. Tumores Malignos de tráquea, bronquios y pulmón", por lo que hubieron 80% más de defunciones por esta causa con respecto a la media regional.

VI. Oportunidad de la notificación al Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica (SINAVE)

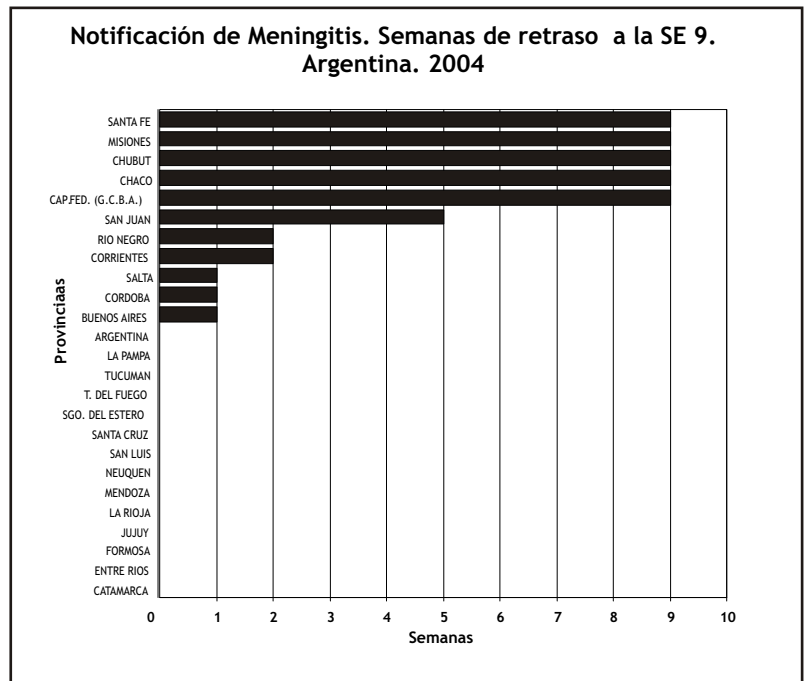
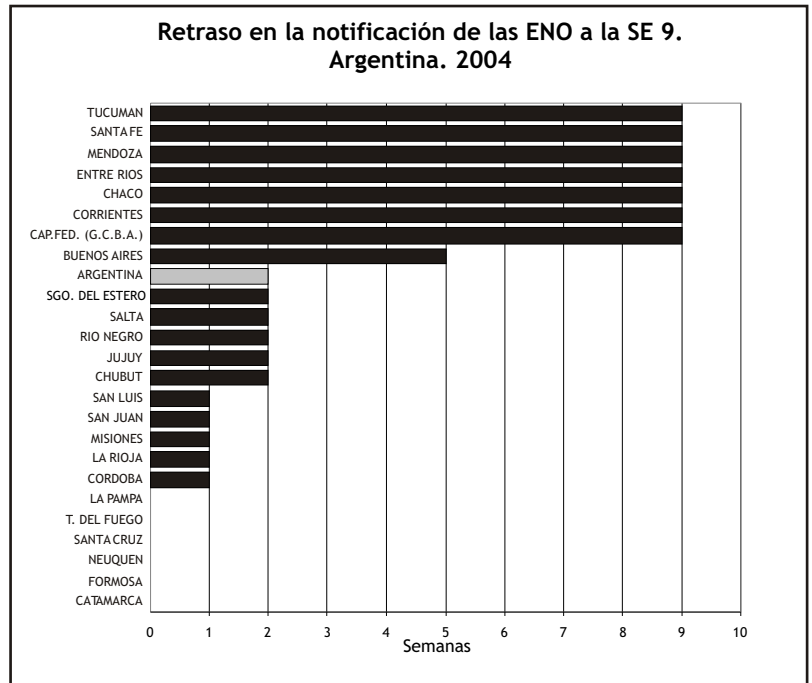
Se analiza en semanas de retraso la notificación de las provincias al SINAVE en dos grupos:

- Retraso en el grupo de Enfermedades de Notificación Obligatoria (ENO).
- Retraso en el grupo de meningitis.

La mediana de demora registrada a nivel país a la SE 9 de 2004, fue de 2 semanas. El 46% de la Jurisdicciones (11/24) cerraron la semana 9 con 1 o menos semanas de retraso en la notificación.

El nivel de demora mayor se encontró en las jurisdicciones de Tucumán, Santa Fe, Mendoza, Entre Ríos, Chaco, Corrientes y Capital Federal con 9 semanas de retraso, y Provincia de Buenos Aires con 5 semanas.

Este comportamiento en la oportunidad de la notificación varía, cuando se analiza la situación de la notificación de las meningitis, donde la mediana del retraso de la notificación nacional baja a 0 (cero) y se observa que las provincias con mayor retraso son: Santa Fe, Misiones, Chubut, Chaco y Ciudad de Buenos Aires, con 9 semanas de retraso. (Fig. 1 y 2).



Fuente: Dirección de Epidemiología . Ministerio de Salud de la Nación. 2004

VII. Situación epidemiológica en países fronterizos

Situación de las Enfermedades Emergentes y Reemergentes. Marzo 2004.

Actualización sobre la influenza aviar

Desde la última actualización (11 de marzo de 2004), se ha notificado 1 caso nuevo fatal de influenza aviar en humanos, lo que hace un total de 34 casos y 23 muertes. Aparentemente el número de casos humanos notificados se ha estabilizado, siendo dos países asiáticos los que han notificado casos en humanos por este subtipo: Vietnam (22 casos humanos con 15 muertes) y Tailandia (12 casos humanos con 8 muertes). En 8 países asiáticos se han notificado epizootias por este subtipo en diversas especies de aves. Otros países han notificado brotes de influenza en aves, pero no corresponden con el subtipo H5N1 altamente patógena.

Fuente: Boletín EER semanal OPS.

Actualización sobre Virus del Nilo Occidental (VNO) en Belice

La Organización Mundial de la Salud Animal (OIE) hizo público el pasado 4 de marzo de 2004 el informe sobre la detección de un caballo de cuatro años de edad procedente de Indian Creek, distrito de Orange Walk, al norte del Belice, con encefalitis causada por el Virus del Nilo Occidental (VNO). Las muestras fueron remitidas al Servicio Nacional de Laboratorios Veterinarios (National Veterinary Services Laboratory, NVSL) en Ames Iowa, EUA, donde se realizaron pruebas de detección de anticuerpos IgM mediante las técnicas de ELISA-captura y neutralización por placas para el diagnóstico. Los resultados positivos para este caso fueron recibidos el 23 de febrero de 2004. La vigilancia activa detectó un total de 4 casos sospechosos de encefalitis equina; en Corozal. Dos casos (el de Blue Creek y el de Barton Creek) resultaron positivos para el virus de la Encefalitis Equina Venezolana (EEV). El otro caballo resultó negativo para VNO y virus de la EEV. Se practicó la eutanasia al caballo afectado por VNO, y se han instaurado medidas de control vectorial y tamizaje serológico de equinos en Indian Creek. También se han preparado materiales para sensibilizar a la población general frente a esta enfermedad.

La localidad afectada se encuentra ubicada en un área donde la propiedad familiar de equinos es un hecho frecuente. Existe además el antecedente de la detección de actividad arboviral (encefalitis equina venezolana) en el año 1996, y el hecho de que actualmente es una zona de gran importancia para aves migratorias.

En Belice, se ha iniciado la vigilancia activa para detección de la circulación de VNO en aves desde el año 2002. En este año, se recogieron 2.000 muestras, principalmente de la parte norte del país; y en el 2003 se estudiaron otras 2.000 muestras procedentes de la parte sur del país. Los resultados han sido negativos en todos los casos. Desde que este incidente sucedió en octubre de 2003, se han realizado nuevas encuestas serológicas en aves en el área afectada. No se han notificado casos sospechosos adicionales en equinos, aves o humanos hasta la fecha.

Fuente: Informe del Ministerio de Agricultura de Belice a la OPS.

Cólera en Mozambique

El 23 de marzo del 2004 el Ministerio de la Salud de Mozambique ha notificado un total de 15 237 casos y de 85 muertes entre el 20 de diciembre de 2003 y la 18 de marzo de 2004 en siete provincias (Maputo, Gaza, Sofala, Zambesia, Nampula, Inhambane, Tete). La ciudad de Maputo es el área más afectada con 9 522 casos y 37 muertes.

La OMS y otras agencias, incluyendo la UNICEF, la FAO, la agencia de Estados Unidos para el desarrollo internacional (USAID), y el gobierno italiano están apoyando a las autoridades sanitarias locales en contener el brote.

Dengue

2003: Numero de Casos reportados Dengue y Dengue Hemorrágico (DHF), Región de las Américas (Ultima actualización 3 Febrero 2004)

Resumen Sub Regiones de las Américas. 2003			
Subregión	Dengue	FHD	Muertes
Andina	93,240	6,790	27
América Central	46,305	758	26
América del Sur	324,738	618	33
Caribe	8,647	287	75

Fuente: Reporte de los países a la OPS

Resumen de países vecinos a Argentina. 2003			
País	Dengue	FHD	Muertes
Brasil	324512	618	33
Paraguay	133	0	0
Bolivia	6548	47	6
Uruguay	0	0	0
Argentina	917	0	0

*Argentina a semana 7 del 2004
Fuente: Reporte de los países a la OPS*

VIII. Noticortas

Resultados Encuesta Rápida del funcionamiento Salas de Situación.

Con el Objetivo de medir el funcionamiento y grado de actualización y utilización de las Salas de Situación provinciales, se aplicó una Encuesta en la Reunión Nacional de Capacitadores. Sus resultados se muestran a continuación:

- De un total de 12 provincias que cuentan con Salas de Situación implementadas hasta el momento actual, el 100% respondió la Encuesta.
- Solamente un 25 % consideró que la información presentada en la Sala ha contribuido para el diseño y la aplicación de políticas y prioridades en salud.
- Un 67 % consideró que la Sala de Situación de Salud, refleja la situación sanitaria de la población de su provincia.
- Un 50 % consideró que los indicadores reflejados en la Sala, identifican las áreas críticas en salud.
- El 100 % considera factible y necesario el mantener funcionando la Sala de Situación.

Análisis cualitativo:

- Cambios de gestión han afectado la continuidad del trabajo en las Salas.
- Los equipos armados en los Talleres de ASIS no han mantenido su apoyo y en una gran proporción de casos, el área de Epidemiología se ha quedado sola en la actualización de las Salas.
- Los recursos materiales como papel y tinta de impresoras conspiran con el mantenimiento adecuado de la Sala.

Avanza el proceso de implementación del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS).

El SNVS es una red montada sobre Internet compuesta por los denominados nodos, que son establecimientos elegidos por cada jurisdicción, donde se realiza la notificación pasiva de enfermedades de notificación obligatoria (Módulo C2).

Aunque se encuentra en implementación el SNVS en las 36 jurisdicciones del país, actualmente es heterogénea en las distintas jurisdicciones. El resumen de la misma es la siguiente:

- Nodos en prueba piloto: 66 (8 Jurisdicciones).
- Nodos con evaluación: 76 (13 Jurisdicciones).
- Nodos con auto-evaluación: 142 (9 jurisd.).
- Dos jurisdicciones que ya se encuentran implementando el sistema propusieron para una segunda instancia mas nodos con el fin de tener el 100% de cobertura de la jurisdicción en red (total: 18 nodos). Entre todas las categorías, actualmente suman 326 nodos. Las únicas jurisdicciones que aún no tienen nodos propuestos son las Regiones Sanitarias de la Provincia de Buenos Aires N° III, VI, VIIa y XI.
- Durante el mes de abril se comenzarán a distribuir 100 computadoras para todos los nodos propuestos que poseen evaluación y se está analizando la licitación para casi 180 conectividades.
- Con el desarrollo del SNVS, la Vigilancia epidemiológica se verá altamente potenciada; al estar la información disponible "en línea", la misma podrá ser utilizada de manera mas sistemática, oportuna y ordenada, aprovechando las diferentes salidas que el sistema provee para un posterior análisis y toma de decisión para la acción en los niveles locales.

Actualización sobre Síndrome Respiratorio Agudo Grave (SARS)

El pasado 8 de marzo de 2004, la OMS hizo público el Informe de la Primera Reunión del Comité Consultivo de Investigación Científica (Scientific Research Advisory Comité/SRAC) sobre el Síndrome Respiratorio Agudo Grave (SARS) (en inglés, 20 pp, PDF). En dicha reunión, se discutió cuál es el estado actual del conocimiento de la enfermedad del SARS y de su agente causal, el coronavirus de SARS (SARS-CoV). Se abordaron los temas sobre la enfermedad y su agente causal donde todavía existe no se cuenta con conocimiento científico suficiente, y se hizo una propuesta sobre los tópicos prioritarios para la investigación, así como recomendaciones específicas para responder a cuestiones clave en salud pública. Estos tópicos serán ampliamente difundidos a las instituciones inversoras nacionales e internacionales para ayudar en la selección de temas prioritarios a tener en cuenta en las propuestas de investigación.

IX. Instructivo para publicación

ARTÍCULO CIENTÍFICO

La **extensión máxima** de los artículos, será de 4 páginas para los trabajos originales, 2 las comunicaciones breves e informes de casos, incluidas las tablas y figuras.

Los artículos se presentarán en **formato electrónico** a doble espacio, con márgenes no inferiores a 2,5 cm. Todas las páginas se numerarán, con números arábigos y consecutivamente, a partir de la primera.

Primera página.

Contendrá el nombre de la institución que auspicia el trabajo; el título que no excederá las 15 palabras; nombres y apellido completos de todos los autores ordenados según su participación, grado científico y categoría docente o investigativa más importante de cada autor, así como su dirección electrónica y teléfono.

Segunda página.

Incluirá un resumen informativo de 150 palabras, como máximo, que contenga: los propósitos, marco epidemiológico internacional del evento descrito, procedimientos empleados, resultados más relevantes y principales conclusiones del trabajo al igual que cualquier aspecto novedoso. El autor reflejará el contenido del documento a partir de 3 a 10 términos o frases (palabras clave) al pie del resumen y en orden de importancia.

Referencias bibliográficas.

Se numerarán según el orden de mención en el texto y deberán identificarse mediante arábigos en forma exponencial, respetando las normativas del Sistema Vancouver.

Tablas, modelos y anexos.

Se presentarán en hojas aparte (no se intercalarán en el artículo) y en forma vertical numeradas consecutivamente y mencionadas en el texto y con sus respectivas fuentes.

El total de las figuras y tablas ascenderá a 3 para los trabajos originales y de revisión y 2 para las comunicaciones breves e informes de casos.

Abreviaturas y siglas.

Las precederá su nombre completo la primera vez que aparezcan en el texto. No figurarán en títulos ni resúmenes. Se emplearán las de uso internacional.

Sistema Internacional de Unidades (SI). Todos los resultados de laboratorio clínico se informarán en unidades del SI o permitidas por éste.

En caso de tratarse **DESCRIPCIÓN DE EVENTOS O ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN**, el formato es libre, respetando la extensión máxima detallada anteriormente.

X. Patologías de Notificación Obligatoria

Enfermedades de declaración obligatoria en Todo el País hasta la semana 8 de 2004						
Enfermedades	Acumulación de Casos		Tasas de Notificación		Índice Epidémico	
	2003	2004	2003	2004	Sem 8	Acum Casos
INMUNOPREVENIBLES						
Coqueluche (Tos convulsa)	55	311	0,15	0,86	1,29	4,04
Difteria	0	0	0,00	0,00		
Parotiditis Infecciosa	1964	1709	5,42	4,71	0,47	0,69
Rubeola	366	177	1,01	0,49	0,27	0,24
Tétanos	2	6	0,01	0,02		3,00
Tétanos Neonatal	0	0	0,00	0,00		
DE TRANSMISIÓN RESPIRATORIA						
Influenza	56643	58260	156,21	160,67	1,14	1,12
Neumonía	14601	13275	40,27	36,61	1,25	1,23
MENINGOENCEFALITIS						
Meningitis a Haemophilus influenzae	6	3	0,02	0,01	0,00	0,50
Meningitis por Meningococo	68	40	0,19	0,11	0,63	0,57
Meningitis por Streptococcus pneumoneae	37	46	0,10	0,13	0,75	1,39
Meningitis Sin Especificar	30	20	0,08	0,06	0,50	0,59
Meningitis Tuberculosa (menores de 5 años)	1	1	0,03	0,03		1,00
Meningitis Virales	129	241	0,36	0,66	1,55	2,32
Total Meningitis Bacterianas	225	168	0,62	0,46	0,56	0,75
HEPATITIS						
Hepatitis A	4193	5922	11,56	16,33	1,82	1,76
Hepatitis B	128	85	0,35	0,23	0,25	0,66
Hepatitis C	110	56	0,30	0,15	0,70	0,74
Hepatitis Sin Especificar	1480	1442	4,08	3,98	1,53	1,24
Otras Hepatitis	6	8	0,02	0,02	1,00	0,44
DE TRANSMISIÓN DIGESTIVA						
Botulismo	4	4	0,01	0,01		4,00
Botulismo del Lactante	1	3	0,00	0,00		
Diarrea (<5 años)	114465	95006	3417,60	2836,61	0,74	0,93
Diarrea (5 y + años)	97837	90828	297,28	275,98	1,02	1,21
Fiebre Tifoidea y Paratifoidea	15	37	0,04	0,10	4,00	2,18
Síndrome Urémico Hemolítico	36	77	1,07	2,30		6,42
Triquinosis	7	1	0,02	0,00	0,00	0,14
DE TRANSMISIÓN SEXUAL Y LEPROA						
Lepra	72	43	0,02	0,01	1,00	0,61
Sífilis Congénita	156	73	0,23	0,11	0,88	1,00
Sífilis Sin Especificar	687	576	1,89	1,59	0,84	1,15
Supuración Genital Gonococcica	974	590	2,69	1,63	0,47	0,70
Supuración Genital No Gonococcica	2120	2262	5,85	6,24	1,39	1,46
EMERGENTES O REEMERGENTES						
Fiebre Hemorrágica Argentina	3	4	0,01	0,01	0,00	0,20
Paludismo	37	20	0,10	0,06	0,13	0,43
ZONÓTICAS Y POR VECTORES						
Brucelosis	54	47	0,15	0,13	0,83	0,90
Carbunco	9	5	0,02	0,01	0,00	1,67
Chagas agudo	1	2	0,00	0,01		1,00
Chagas congénito	14	15	0,02	0,02	0,50	1,07
Hidatidosis	42	45	0,12	0,12	0,75	1,07
Leishmaniasis Mucocutánea	37	32	0,10	0,09	0,33	0,89
Leptospirosis	37	21	0,10	0,06	1,00	1,62
Psitacosis	27	32	0,07	0,09		1,28
ACCIDENTES						
Accidentes en el Hogar	80946	76284	223,24	210,38	0,65	0,98
Accidentes Sin Especificar	31451	24991	86,74	68,92	1,01	1,28
Accidentes Viales	19800	18075	54,61	49,85	0,87	0,95
PROGRAMAS ESPECIALES						
Hantavirus (síndrome pulmonar)	0	0	0,00	0,00		
INTOXICACIONES						
Monóxido de Carbono	8	26	0,02	0,07		
Pesticidas	218	121	0,60	0,33	0,27	0,29
ENVENENAMIENTO ANIMAL PONZOÑOSO						
Total Envenenamiento animal ponzoñoso	2497	2435	6,89	6,72	1,23	1,36

Nota: En los eventos donde no aparece el Índice Epidémico es porque no procede su aplicación dada la baja prevalencia del evento analizado.

XI. Razón Estandarizada de Morbilidad y su Intervalo de Confianza al 95%, según provincias del país. Semana epidemiológica 8

Evento / Región** / Provincia***	REM	LCI	LCS
MENINGITIS VIRALES - IE: 2,32 - Tasa País¹: 0,66			
Centro (0,62)¹ Córdoba	315,0	235,3	394,7
Cuyo (2,87) Mendoza	176,5	137,8	215,2
COQUELUCHE - IE: 4,04 - Tasa País¹: 0,86			
Centro (1,20)			
Entre Ríos	359,7	260,0	459,4
Santa Fe	280,4	225,7	335,1
NOA (0,14) Santiago del Estero	518,2	103,5	932,8
HEPATITIS A Y SIN ESPECIFICAR - IE: 1,63 - Tasa País: 20,31			
Centro (19,33)			
Buenos Aires	124,1	119,9	128,3
Entre Ríos	157,2	140,8	173,6
Cuyo (28,52) San Luis	315,4	281,4	349,4
NEA (13,69)			
Corrientes	158,5	136,6	180,4
Chaco	135,8	116,1	155,5
NOA (29,79) Santiago del Estero	196,1	178,4	213,8
Sur (11,73) Río Negro	202,0	167,4	236,6
ACCIDENTES SIN ESPECIFICAR - IE: 1,28 - Tasa País: 68,92			
Centro (43,3)			
Buenos Aires	539,3	526,2	552,5
Cuyo (96,93) San Luis	730,7	702,6	758,7
NEA (52,09)			
Misiones	165,0	153,8	176,3
Formosa	264,8	244,7	284,8
NOA (122,47) Jujuy	582,9	565,6	600,2
Sur (247,5)			
Chubut	227,2	218	236,5
La Pampa	335,1	321,9	348,2

Evento / Región** / Provincia***	REM*	LCI	LCS
SIFILIS TEMPRANA - IE: 1,71 - Tasa País¹: 1,07			
Centro (0,42)			
G.C.B.A.	329,5	224,7	434,2
Entre Ríos	498,8	299,2	698,3
NEA (4,54)			
Chaco	143,1	108,0	178,1
Formosa	257,8	190,9	324,8
NOA (2,69) Santiago del Estero	384,0	301,4	466,6
SUPURACIÓN GENITAL NO GONOCÓCCICA - IE: 1,46 - Tasa País: 6,24			
Centro (1,37)			
G.C.B.A.	287,0	233,1	340,9
Córdoba	333,7	278,4	389,0
Cuyo (2,41) Mendoza	180,9	138,2	223,6
NEA (4,25)			
Corrientes	215,0	169,3	260,7
Formosa	275,9	204,3	347,5
NOA (39,92) Salta	347,5	329,9	365,1
Sur (2,94) Neuquén	379,6	277,4	481,8
SUPURACIÓN GENITAL SIN ESPECIFICAR - IE: 2,24 - Tasa País: 2,4			
NEA (23,6) Formosa	378,2	342,7	413,8
Sur (2,4) Santa Cruz	819,0	558,6	1079,4
ENVENENAMIENTO ANIMAL PONZOÑOSO - IE: 1,36 - Tasa País: 6,72			
Centro (2,56)			
Santa Fe	174,7	145,1	204,3
Córdoba	504,0	454,3	553,7
Cuyo (10,46) La Rioja	705,3	610,8	799,8
NEA (11,46) Formosa	378,3	327,3	429,4
NOA (26,87)			
Catamarca	188	159,7	216,3
Jujuy	140,5	122,4	158,6
Salta	172,1	157,0	187,2

Fuente: SINAVE. Dirección de Epidemiología

¹ Tasas regionales de notificación (SE 8), por 100 000 habitantes

* Los casos observados en cada provincia se encuentran detallados en el Boletín Semanal de Notificaciones correspondiente a la SE 48. Los casos esperados se obtienen de multiplicar la tasa regional de notificación de cada evento, por la población de cada provincia.

** No se incluyen en la tabla las regiones en las cuales no se registran notificaciones en la SE 8.

*** No se incluyen las provincias en las cuales los casos observados no superan en forma significativa a los casos esperados.

XII. Tasas de Mortalidad por 10.000 habitantes, según causa de muerte agrupada por la Lista II para Tabulación de Mortalidad (MSyAS, 1997). Argentina 2002.

Causa de Muerte*	Cantidad de defunciones	%	Acumulado	Tasas %0
A.7.3. Insuficiencia cardiaca	31429	10,79	10,79	8,67
A.7.5. Enfermedades cerebrovasculares	22552	7,74	18,54	6,22
B. Total de causas mal definidas y desconocidas	21111	7,25	25,79	
A.2.1.8. Demás tumores malignos	20509	7,04	32,83	5,66
A.7.2. Enfermedad isquémica cardiaca	19928	6,84	39,67	5,50
A.8.3. Demás enf. Sistema respiratorio	19461	6,68	46,36	5,37
A.16. Demás causas definidas	15168	5,21	51,57	4,18
A.8.1. Infecciones respiratorias agudas	11940	4,10	55,67	3,29
A.7.4. Demás enfermedades cardiacas	11609	3,99	59,65	3,20
A.1.8. Septicemia	9501	3,26	62,92	2,62
A.3. Diabetes Mellitus	8594	2,95	65,87	2,37
A.2.1.5. Tu. Malig. de tráquea, bronquios y pulmón	8212	2,82	68,69	2,26
A.11. Enfermedades del sistema urinario	7641	2,62	71,31	2,11
A.2.1.4. Tu. Malig. demás órg. Digestivos y peritoneo	6339	2,18	73,49	1,75
A.13. Afecciones originadas en el periodo perinatal	6101	2,10	75,58	1,68
A.15.2. Otras causas externas de traumatismos	6029	2,07	77,66	1,66
A.2.1.6. Tumores malignos de mama	5059	1,74	79,39	1,40
A.2.1.2. Tumores malignos de colon	4798	1,65	81,04	1,32
A.7.1. HTA	4742	1,63	82,67	1,31
A.8.2. Enfermedades crónicas de vías resp. inferiores	4618	1,59	84,25	1,27
A.15.1. Accidentes de transporte	3610	1,24	85,49	1,00
A.15.5. Eventos de intenc. No determinada y secuelas	3276	1,13	86,62	0,90
A.15.3. Les. Autoinfligidas intencionalmente	3178	1,09	87,71	0,88
A.2.1.3. Tumores malignos de páncreas	3146	1,08	88,79	0,87
A.14. Malformaciones congénitas, deformidades y anom. Cromosómicas	2888	0,99	89,78	0,80
Total general	291190	100,00		80,31

* "Lista II para tabulación de Mortalidad" elaborada a partir de Agrupamiento de Causas de Mortalidad por división político territorial de residencia, edad y sexo del Ministerio de Salud y Acción Social de Argentina, 1997 (MSyAS).

Fuente: Dirección de Epidemiología. Base de datos de mortalidad de la Dirección de Estadística del Ministerio de Salud. Argentina, 2002

REGIÓN SUR

Principales causas de muerte	Cantidad defunciones	%	Tasa %0	REM
Región Sur	11340	100,00	55,66	6,95
A.2.1.8. Demás tumores malignos	1032	9,10	5,06	1,18
A.16. Demás causas definidas	879	7,75	4,31	
A.7.5. Enfermedades cerebrovasculares	726	6,40	3,56	0,81
A.7.2. Enfermedad isquémica cardiaca	722	6,37	3,54	0,91
B. Total de causas mal definidas y desconocidas	676	5,96	3,32	
Chubut	2503	100,00	60,57	49,39
A.2.1.8. Demás tumores malignos	238	9,51	5,76	1,15
A.16. Demás causas definidas	180	7,19	4,36	
B. Total de causas mal definidas y desconocidas	152	6,07	3,68	
A.7.1. HTA	133	5,31	3,22	1,90
A.8.1. Infecciones respiratorias agudas	126	5,03	3,05	1,52
La Pampa	2255	100,00	75,34	73,69
A.7.2. Enfermedad isquémica cardiaca	247	10,95	8,25	1,62
A.2.1.8. Demás tumores malignos	228	10,11	7,62	1,11
A.7.5. Enfermedades cerebrovasculares	177	7,85	5,91	1,16
A.16. Demás causas definidas	155	6,87	5,18	
A.7.3. Insuficiencia cardiaca	152	6,74	5,08	1,11
Neuquen	2115	100,00	44,61	41,24
A.2.1.8. Demás tumores malignos	208	9,83	4,39	0,95
A.16. Demás causas definidas	190	8,98	4,01	
A.7.5. Enfermedades cerebrovasculares	153	7,23	3,23	1,03
A.7.2. Enfermedad isquémica cardiaca	123	5,82	2,59	0,83
A.8.1. Infecciones respiratorias agudas	94	4,44	1,98	1,12
Rio Negro	3108	100,00	56,22	51,75
B. Total de causas mal definidas y desconocidas	321	10,33	5,81	
A.2.1.8. Demás tumores malignos	239	7,69	4,32	0,80
A.16. Demás causas definidas	235	7,56	4,25	
A.7.5. Enfermedades cerebrovasculares	197	6,34	3,56	0,94
A.7.3. Insuficiencia cardiaca	196	6,31	3,55	1,16
Santa Cruz	1054	100,00	53,51	41,11
A.16. Demás causas definidas	95	9,01	4,82	
A.2.1.8. Demás tumores malignos	89	8,44	4,52	1,12
A.7.2. Enfermedad isquémica cardiaca	86	8,16	4,37	1,60
A.7.5. Enfermedades cerebrovasculares	68	6,45	3,45	1,27
A.7.3. Insuficiencia cardiaca	48	4,55	2,44	1,21
Tierra del Fuego	305	100,00	30,17	23,82
A.2.1.8. Demás tumores malignos	30	9,84	2,97	1,19
A.16. Demás causas definidas	24	7,87	2,37	
A.7.5. Enfermedades cerebrovasculares	19	6,23	1,88	1,22
A.2.1.5. Tu. Malig. de tráquea, bronquios y pulmón	18	5,90	1,78	1,81
B. Total de causas mal definidas y desconocidas	16	5,25	1,58	

REGIÓN NEA

Principales causas de muerte	Cantidad defunciones	%	Tasa %0	REM
Región NEA	21303	100,00	63,26	91,74
B. Total de causas mal definidas y desconocidas	2204	10,35	6,54	
A.7.5. Enfermedades cerebrovasculares	1864	8,75	5,54	1,40
A.2.1.8. Demás tumores malignos	1391	6,53	4,13	1,08
A.16. Demás causas definidas	1280	6,01	3,80	
A.13. Afecciones originadas en el periodo perinatal	1165	5,47	3,46	1,80
Chaco	6643	100,00	67,48	60,73
B. Total de causas mal definidas y desconocidas	646	9,72	6,56	
A.7.5. Enfermedades cerebrovasculares	532	8,01	5,40	1,03
A.16. Demás causas definidas	467	7,03	4,74	
A.2.1.8. Demás tumores malignos	444	6,68	4,51	1,14
A.13. Afecciones originadas en el periodo perinatal	359	5,40	3,65	1,17
Corrientes	6070	100,00	65,20	66,72
B. Total de causas mal definidas y desconocidas	704	11,60	7,56	
A.7.5. Enfermedades cerebrovasculares	596	9,82	6,40	1,03
A.2.1.8. Demás tumores malignos	388	6,39	4,17	0,94
A.16. Demás causas definidas	358	5,90	3,85	
A.13. Afecciones originadas en el periodo perinatal	327	5,39	3,51	1,17
Formosa	3015	100,00	61,97	52,66
A.7.5. Enfermedades cerebrovasculares	240	7,96	4,93	1,55
B. Total de causas mal definidas y desconocidas	220	7,30	4,52	
A.7.2. Enfermedad isquémica cardiaca	205	6,80	4,21	2,47
A.13. Afecciones originadas en el periodo perinatal	187	6,20	3,84	1,26
A.2.1.8. Demás tumores malignos	175	5,80	3,60	1,44
Misiones	5575	100,00	57,74	52,16
B. Total de causas mal definidas y desconocidas	634	11,37	6,57	
A.7.5. Enfermedades cerebrovasculares	496	8,90	5,14	1,47
A.2.1.8. Demás tumores malignos	384	6,89	3,98	1,48
A.7.3. Insuficiencia cardiaca	379	6,80	3,93	1,99
A.16. Demás causas definidas	298	5,35	3,09	

XII. Tasas de Mortalidad por 10.000 habitantes, según causa de muerte agrupada por la Lista II para Tabulación de Mortalidad (MSyAS, 1997). Argentina 2002.

REGIÓN NOA

Principales causas de muerte	Cantidad de defunciones	%	Tasa %/0	REM
Región NOA	24422	100,00	58,59	69,62
B. Total de causas mal definidas y desconocidas	3421	14,01	8,21	
A.7.5. Enfermedades cerebrovasculares	1841	7,54	4,42	1,05
A.16. Demás causas definidas	1496	6,13	3,59	
A.2.1.8. Demás tumores malignos	1390	5,69	3,33	0,83
A.7.3. Insuficiencia cardíaca	1355	5,55	3,25	0,58
Catamarca	1943	100,00	58,07	63,45
A.8.3. Demás enf. Sistema respiratorio	179	9,21	5,35	1,67
A.7.5. Enfermedades cerebrovasculares	139	7,15	4,15	0,88
A.7.3. Insuficiencia cardíaca	137	7,05	4,09	1,14
A.2.1.8. Demás tumores malignos	124	6,38	3,71	1,06
B. Total de causas mal definidas y desconocidas	123	6,33	3,68	
Jujuy	3525	100,00	57,61	52,45
B. Total de causas mal definidas y desconocidas	427	12,11	6,98	
A.16. Demás causas definidas	339	9,62	5,54	
A.7.5. Enfermedades cerebrovasculares	265	7,52	4,33	1,10
A.7.3. Insuficiencia cardíaca	192	5,45	3,14	1,11
A.15.2. Otras causas externas de traumatismos	182	5,16	2,97	1,62
Salta	6017	100,00	55,76	53,75
A.1.8. Septicemia	598	9,94	5,54	1,90
B. Total de causas mal definidas y desconocidas	525	8,73	4,87	
A.7.5. Enfermedades cerebrovasculares	450	7,48	4,17	1,04
A.2.1.8. Demás tumores malignos	406	6,75	3,76	0,81
A.16. Demás causas definidas	362	6,02	3,35	
Santiago del Estero	4322	100,00	53,73	64,31
B. Total de causas mal definidas y desconocidas	809	18,72	10,06	
A.7.3. Insuficiencia cardíaca	261	6,04	3,24	0,92
A.2.1.8. Demás tumores malignos	247	5,71	3,07	0,90
A.7.5. Enfermedades cerebrovasculares	241	5,58	3,00	0,65
A.16. Demás causas definidas	226	5,23	2,81	
Tucumán	8615	100,00	64,36	61,68
B. Total de causas mal definidas y desconocidas	1537	17,84	11,48	
A.7.5. Enfermedades cerebrovasculares	746	8,66	5,57	1,17
A.13. Afecciones originadas en el periodo perinatal	483	5,61	3,61	1,45
A.16. Demás causas definidas	458	5,32	3,42	
A.7.2. Enfermedad isquémica cardíaca	444	5,15	3,32	1,44

REGIÓN CENTRO

Principales causas de muerte	Cantidad de defunciones	%	Tasa %/0	REM
Región Centro	212821	100,00	89,31	11,62
A.7.3. Insuficiencia cardíaca	27130	12,75	11,39	1,12
A.8.3. Demás enf. Sistema respiratorio	16370	7,69	6,87	1,10
A.7.5. Enfermedades cerebrovasculares	16369	7,69	6,87	0,96
A.7.2. Enfermedad isquémica cardíaca	15745	7,40	6,61	1,04
A.2.1.8. Demás tumores malignos	15281	7,18	6,41	1,00
Buenos Aires	118049	100,00	85,37	97,71
A.7.3. Insuficiencia cardíaca	18173	15,39	13,14	1,30
A.8.3. Demás enf. Sistema respiratorio	10077	8,54	7,29	1,18
A.7.5. Enfermedades cerebrovasculares	8814	7,47	6,37	1,02
A.7.2. Enfermedad isquémica cardíaca	8130	6,89	5,88	0,98
A.2.1.8. Demás tumores malignos	8077	6,84	5,84	0,98
Córdoba	24739	100,00	80,67	98,93
A.7.2. Enfermedad isquémica cardíaca	2518	10,18	8,21	1,36
A.7.5. Enfermedades cerebrovasculares	2275	9,20	7,42	1,19
A.7.3. Insuficiencia cardíaca	1883	7,61	6,14	0,60
A.2.1.8. Demás tumores malignos	1868	7,55	6,09	1,03
A.16. Demás causas definidas	1658	6,70	5,41	
Entre Ríos	9160	100,00	79,09	94,94
B. Total de causas mal definidas y desconocidas	1265	13,81	10,92	
A.7.5. Enfermedades cerebrovasculares	902	9,85	7,79	1,36
A.2.1.8. Demás tumores malignos	764	8,34	6,60	3,95
A.7.2. Enfermedad isquémica cardíaca	648	7,07	5,60	1,02
A.7.3. Insuficiencia cardíaca	646	7,05	5,58	0,59
GCBA	34054	100,00	122,67	152,21
A.7.3. Insuficiencia cardíaca	4698	13,80	16,92	0,87
A.8.3. Demás enf. Sistema respiratorio	3838	11,27	13,82	1,21
A.8.1. Infecciones respiratorias agudas	2788	8,19	10,04	1,56
A.2.1.8. Demás tumores malignos	2451	7,20	8,83	0,91
A.7.2. Enfermedad isquémica cardíaca	2344	6,88	8,44	0,79
Santa Fe	26819	100,00	89,38	105,13
A.7.5. Enfermedades cerebrovasculares	2758	10,28	9,19	1,33
B. Total de causas mal definidas y desconocidas	2315	8,63	7,71	
A.2.1.8. Demás tumores malignos	2121	7,91	7,07	1,10
A.7.2. Enfermedad isquémica cardíaca	2105	7,85	7,02	1,06
A.7.3. Insuficiencia cardíaca	1730	6,45	5,77	0,50

REGIÓN CUYO

Principales causas de muerte	Cantidad de defunciones	%	Tasa %/0	REM
Región Cuyo	19878	100,00	69,56	99,80
A.7.5. Enfermedades cerebrovasculares	1657	8,34	5,80	1,12
A.7.2. Enfermedad isquémica cardíaca	1528	7,69	5,35	1,16
A.2.1.8. Demás tumores malignos	1334	6,71	4,67	0,96
A.3. Diabetes Mellitus	1193	6,00	4,17	2,08
A.16. Demás causas definidas	1156	5,82	4,05	
La Rioja	1764	100,00	60,83	59,53
A.7.5. Enfermedades cerebrovasculares	140	7,94	4,83	1,01
A.2.1.8. Demás tumores malignos	129	7,31	4,45	1,15
A.7.4. Demás enfermedades cardíacas	119	6,75	4,10	1,67
A.11. Enfermedades del sistema urinario	115	6,52	3,97	2,51
A.7.2. Enfermedad isquémica cardíaca	108	6,12	3,72	0,85
Mendoza	11297	100,00	71,52	72,30
A.7.5. Enfermedades cerebrovasculares	997	8,83	6,31	1,00
A.7.2. Enfermedad isquémica cardíaca	896	7,93	5,67	0,98
B. Total de causas mal definidas y desconocidas	847	7,50	5,36	
A.2.1.8. Demás tumores malignos	758	6,71	4,80	0,95
A.16. Demás causas definidas	700	6,20	4,43	
San Juan	4472	100,00	72,13	67,96
A.3. Diabetes Mellitus	363	8,12	5,85	1,51
A.7.2. Enfermedad isquémica cardíaca	332	7,42	5,35	1,09
A.8.1. Infecciones respiratorias agudas	328	7,33	5,29	1,47
A.7.5. Enfermedades cerebrovasculares	325	7,27	5,24	0,99
A.2.1.8. Demás tumores malignos	271	6,06	4,37	1,01
San Luis	2345	100,00	63,73	70,76
A.7.5. Enfermedades cerebrovasculares	195	8,32	5,30	1,34
A.7.2. Enfermedad isquémica cardíaca	192	8,19	5,22	1,43
A.2.1.8. Demás tumores malignos	176	7,51	4,78	1,52
A.7.3. Insuficiencia cardíaca	167	7,12	4,54	1,66
A.8.1. Infecciones respiratorias agudas	149	6,35	4,05	1,45