

Transición epidemiológica en Córdoba, Argentina. Las enfermedades infecciosas en los niños. Años 1980-2001.¹

Dora E. Celton²

Andrés C. Peranovich³

Resumen

Durante el último tercio del siglo XIX la revolución en la medicina, inducida por la formulación de la teoría infecciosa de la enfermedad, condujo a una reducción en la mortalidad en la niñez y más tarde en la mortalidad infantil, particularmente en aquella debida a enfermedades infecciosas. Estos cambios en salud y en el patrón de enfermedad caracterizaron la denominada transición epidemiológica, estrechamente asociada con las transiciones demográfica y económica, y fundamentada en grandes cambios ocurridos en materia de medicina, salud pública y saneamiento, educación y un gran número de adelantos tecnológicos y científicos.

En Argentina, la evolución de esta mortalidad se caracterizó por una declinación generalizada y una desaceleración del ritmo de descenso durante la segunda mitad de la década, que se produjo en todas las regiones del país. Sin embargo, hubo importantes diferencias regionales en la velocidad de caída.

El objetivo del presente trabajo es de estimar los años de vida perdidos por enfermedades infecciosas de los niños menores de 5 años pertenecientes a la provincia de Córdoba, entre los años 1980 a 2001, para luego relacionarlos con factores socioeconómicos y sanitarios que constituyen factores de riesgo de muerte en la infancia. La estimación de años de vida perdidos se realiza en base a la técnica descrita por Eduardo Arriaga, con datos obtenidos de las Estadísticas Vitales a partir de 1980. La posterior asociación con factores socioeconómicos y sanitarios se realiza a través de la aplicación de un modelo de regresión múltiple, siendo estas variables obtenidas de los Censos Nacionales de Población y Vivienda de Argentina de los años 1980, 1991 y 2001.

Introducción

Durante el último tercio del siglo XIX la revolución en la medicina, inducida por la formulación de la teoría infecciosa de la enfermedad, condujo a una reducción en la mortalidad en la niñez y más tarde en la mortalidad infantil, particularmente en aquella debida a enfermedades infecciosas. Estos cambios en salud y en el patrón de enfermedad caracterizaron la denominada transición epidemiológica, estrechamente asociada con las transiciones demográfica

¹ Trabajo presentado en el VI Congreso de la Asociación Latinoamericana de Población, realizado en Lima-Perú, del 12 al 15 de agosto de 2014

² CIECS-CONICET y UNC. E-mail: doracelton6@gmail.com

³ CIECS-CONICET y UNC. E-mail: andrescpera@gmail.com

y económica, y fundamentada en grandes cambios ocurridos en materia de medicina, salud pública y saneamiento, educación y un gran número de adelantos tecnológicos y científicos.

En Argentina, la evolución de esta mortalidad se caracterizó por una declinación generalizada y una desaceleración del ritmo de descenso durante la segunda mitad de la década, que se produjo en todas las regiones del país. Sin embargo, hubo importantes diferencias regionales y provinciales en la velocidad de caída. Bajo esta perspectiva, se profundiza el estudio de la mortalidad por causas infecciosas en la provincia de Córdoba, perteneciente a la región Pampeana de Argentina.

Objetivo

El objetivo del presente trabajo es de estimar los años de vida perdidos por enfermedades infecciosas de los niños menores de 5 años pertenecientes a la provincia de Córdoba, entre los años 1980 a 2001, para luego relacionarlos con factores de índole sanitaria que constituyen factores de riesgo de muerte por causa infecciosa en la infancia.

Fuentes de información

Se utilizan como fuentes, la información estadística originada en los registros permanentes y censos del Sistema Estadístico de Salud (SES) de la Dirección de Estadísticas e Información de Salud, dependiente del Ministerio de Salud de Argentina, desde 1980 hasta el 2001, para la provincia de Córdoba, así como los datos de los Censos Nacionales de Población y Vivienda de los años 1980, 1991 y 2001, producidos por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC).

Materiales y métodos

La estimación de años de vida perdidos se realiza en base a la técnica descrita por Eduardo Arriaga, permite hacer una evaluación cuantitativa de la importancia de las causas de muerte y de la velocidad de cambio de las mismas. A los fines de realizar esta técnica, se construye una tabla de vida con los datos obtenidos de las Estadísticas Vitales a partir de 1980. Para la obtención de las tablas se aplicó la planilla denominada LTPOPDTH del programa PAS, con los datos de defunciones y población de los años 1980, 1991 y 2001.

Para la elaboración de los años de vida perdidos (AVP), se utilizó la información de defunciones desagregada por edades (menos de 1 año y entre 1 a 4 años de edad) correspondientes de la provincia de Córdoba, para los años mencionados. Las causas de muerte consideradas corresponden a causales infecto-contagiosos, consideradas como tal las clasificadas desde el código 001 al 139 según en el CIE9 (1980-1996) y desde el código A00 hasta el B99 según el CIE10 (a partir de 1997). Para las estimaciones de defunción se utilizaron promedios

móviles (1980-81-82, 1990-91-92, 2000-2001-2002) a los fines de evitar la sobreestimación o subestimación en caso de que algún año presente un número mucho mayor o menor de muertes por causas infecciosas.

La posterior asociación con factores de índole sanitarios se realiza a través del cálculo de porcentajes en base a datos obtenidos de los Censos Nacionales de Población y Vivienda de Argentina de los años 1991 y 2001. Por falta de disponibilidad, no se ha podido contar con los datos del censo de 1980 para realizar la comparación. Los factores sanitarios mencionados se relacionan a condiciones materiales que favorecen la aparición de enfermedades infecciosas y que son factibles de ser reducidas con políticas públicas, por ejemplo las mejoras en el suministro de servicios públicos (red hídrica y de descarga), acceso a servicios médicos (obra social), condiciones de vivienda (hacinamiento, tipo de pisos), etc.

Córdoba y Argentina en el siglo XX

A lo largo del siglo XX, la mortalidad infantil de la Argentina experimentó un pronunciado descenso, que alcanzó a todas sus regiones no obstante las desigualdades socio-económicas y culturales presentes en ellas. En efecto, esta tasa disminuyó desde un 68.2 por mil en 1950 a un 16.6 por mil en el año 2000 (tasa de descenso del 76%). El ritmo de descenso de la mortalidad infantil del país tuvo un comportamiento muy variable a lo largo de la segunda mitad del siglo XX, manteniendo una progresiva desaceleración hasta el año 1970, momento a partir del cual vuelve a cobrar un nuevo impulso. La máxima disminución de la tasa de mortalidad infantil acontece entre los años 1970 y 1980 (46%), y reducciones apenas inferiores a ésta tienen lugar hasta el año 2000.

Para la provincia de Córdoba, la disminución en la tasa de mortalidad infantil registra un importante descenso entre 1970-1980 pasando de 58.9‰ en 1970 hasta el 24,1‰ en 1980. Estas ganancias en la disminución de la tasa de mortalidad infantil se produce cronológicamente primero en la ciudad de Córdoba, mientras que en el resto de la provincia el beneficio es más notorio recién a partir de 1980. Este retraso en la disminución de la mortalidad infantil en la provincia indicaría que el desarrollo socio-económico vía la ampliación de los servicios sociales básicos a toda la población se asociaría a la relación descrita. En ese marco, los programas de salud pública cumplimentados en la década del 70 asumen el papel de responsables de la baja mortalidad observada.

A partir de 1980 la tasa de mortalidad infantil tuvo un descenso continuo aunque muy lento en los siguientes quinquenios. En el periodo 1991-2001 presenta un comportamiento variable, mostrando sucesivos ciclos descendentes con picos más altos en los años: 1991, 1993, 1995, 1998 y 2001, con aumento de las tasas del componente postneonatal principalmente.

En la segunda mitad del siglo XX, mayormente, se han producido modificaciones en el comportamiento de las causas de mortalidad infantil, lo que pone de manifiesto el impacto positivo de las acciones dirigidas al control de las enfermedades infectocontagiosas, tanto en la provincia de Córdoba como en el resto del país.

El control de las enfermedades infecciosas y parasitarias resultó ineficaz hasta la cuarta década del siglo XX. La persistencia de este tipo de enfermedades que provocaba el 68.7% del total de las muertes a fines de siglo y el 61,5% hasta 1925, explicaría las causas del mantenimiento de un alto nivel de mortalidad. A partir de la década de 1940, la introducción de la sulfamida y la penicilina, el progreso en la provisión de agua potable y la concientización social de las normas higiénicas en el cuidado de los niños, constituyen las causas principales de la drástica reducción de las enfermedades infecto-contagiosas que se observa hasta la década de 1960. Un brusco repunte se operó alrededor de 1970 debido a una mortalidad elevada de origen infeccioso, para luego caer rápidamente en los diez años siguientes y a partir de allí se produce un lento descenso de las mismas.

Las enfermedades infecciosas, endémicas y epidémicas, fueron disminuyendo paulatinamente, cobrando mayor peso las defunciones provocadas por la tuberculosis pulmonar entre personas jóvenes y la meningitis, de particular incidencia entre los niños. Entre las principales acciones que condujeron a esta situación sanitaria destacan las inmunizaciones, la terapia de rehidratación oral, la estandarización del tratamiento de la neumonía y otras infecciones respiratorias, y las acciones de saneamiento básico.

Al plantearse la comparación de la situación de la provincia de Córdoba con respecto al resto del país en relación a las causas de muerte infecciosa, según las estimaciones de Franci Alvarez (Franci Alvarez, M. 1998), en 1980 los años de vida perdidos de la población de menos de 1 año en el país representaban 0,33 del total de AVP, mientras que en 1991 esa cifra disminuía a 0,12. En cambio las enfermedades que más años de vida perdían, con respecto al total de defunciones, eran las afecciones perinatales, las anomalías congénitas y las enfermedades del aparato respiratorio, respectivamente. Para la región Pampeana, las infecciones parasitarias determinaban la pérdida de 0,22 años de vida en 1980 y de 0,09 años de vida en 1991.

Dentro de las enfermedades infecciosas hay una notable supremacía del binomio diarrea-enteritis sobre el resto. En efecto, las complicaciones digestivas tienen un vigoroso impacto diferencial sobre la población desde el punto de vista etario ya que, si bien nadie se halla a salvo de ellas, sus víctimas predilectas son los niños de corta edad (1 a 6 meses de edad en el período considerado), a los cuales ataca con mayor asiduidad e intensidad. Esta selectividad es un factor primordial para explicar los significativos registros de mortalidad infantil existentes. Se estima que los progresos de la higiene alimenticia del lactante, han contribuido a reducir la importancia de las afecciones gastro-intestinales como causas de muerte.

Resultados

El análisis de los años de vida perdidos por causas infecciosas en la población menor de 5 años de edad en Córdoba muestra una tendencia general ascendente entre 1980 y 1991 (1,75 y 2,07 años de vida perdidos respectivamente), con un posterior descenso importante en las muertes infantiles en el 2001 (1,48 años de vida perdidos). Esta tendencia, sin embargo, no se reproduce en todas las causas infecciosas de muerte, siendo similar sólo para las septicemias, las infecciones del sistema nervioso central por enterovirus, las infecciones por parásitos y hongos, la tos ferina y

el sarampión. Por su parte, la diarrea infecciosa, que es la principal causa de muerte infecciosa, presenta un descenso marcado en sus años de vida perdidos (de 1,32 en 1980 a la mitad, 0,65 en el 2001). Por el contrario, la infección por meningococo y la sífilis congénita presentan una tendencia ascendente de sus años de vida perdidos en el período estudiado. La tuberculosis, la hepatitis viral y la varicela también aumentan el número de muertes de los infantes, pero este aumento es más marcado en el 2001. En el caso de las defunciones por HIV, recién aparecen en Córdoba a partir de 1997, por lo que no puede compararse su prevalencia en años anteriores.

Cuadro No 1. Provincia de Córdoba. Años de vida perdidos por causas infecciosas en la población menor de 5 años de edad. Años 1980, 1991 y 2001.

Causas de muerte	Años		
	1980	1991	2001
Total enfermedades infecciosas	1,748	2,075	1,479
Diarrea infecciosa	1,316	1,188	0,647
Tuberculosis	0,017	0,013	0,040
Infeccion por meningococo	0,020	0,037	0,164
Septicemia	0,297	0,624	0,134
Infección del SNC por			
Enterovirus	0,013	0,037	0,000
Hepatitis viral	0,013	0,007	0,025
Sarampion	0,006	0,013	0,000
Sífilis congénita	0,007	0,036	0,250
Infección por parásitos y hongos	0,024	0,084	0,000
Tos ferina	0,024	0,036	0,000
Varicela	0,011	0,000	0,083
HIV	0,000	0,000	0,109

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Dirección de Estadísticas e Información en Salud y el INDEC.

Esta diferencia en los años de vida perdidos por enfermedades infecciosas a través del tiempo puede apreciarse mejor si consideramos la evolución del cambio de los AVP en Córdoba, tal y como se muestra en el cuadro No. 2.

Cuadro No 2. Provincia de Córdoba. Porcentaje de cambio anual de los años de vida perdidos por causas infecciosas en la población menor de 5 años de edad. Años 1980, 1991 y 2001.

Causas de muerte	Períodos		
	1980-1991	1991-2001	1980-2001
Total enfermedades infecciosas	1,57	-3,03	-1,51
Diarrea infecciosa	-0,92	-5,37	-6,25
Tuberculosis	-2,39	10,82	8,17
Infeccion por meningococo	5,80	14,56	21,20

Septicemia	6,97	-13,06	-7,00
Infección del SNC por Enterovirus	9,58	-100,00	-100,00
Hepatitis viral	-5,88	13,08	6,43
Sarampion	6,77	-100,00	-100,00
Sífilis congénita	15,78	19,37	38,21
Infección por parásitos y hongos	12,05	-100,00	-100,00
Tos ferina	3,61	-100,00	-100,00
Varicela	-100,00	0,00	20,55

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Dirección de Estadísticas e Información en Salud y el INDEC.

Podemos observar que el porcentaje de disminución anual de los años de vida perdidos en el período 1980-2001 es de 1,51, compuesto por un período de aumento porcentual del 1,57% anual entre 1980 y 1991 y un período de disminución franca del 3,03% anual entre 1991 y el 2001. En el mismo cuadro podemos ver un resumen de las causas de muerte infecciosa según su tendencia entre 1980 y el 2001: la sífilis congénita, la infección por meningococos y la varicela son las enfermedades que más aumento porcentual de sus años de vida sufrieron en el período, mientras que la septicemia y la diarrea infecciosa son las enfermedades que más años de vida disminuyeron (7% y 6,25% respectivamente). En el caso del sarampión, la tos ferina, infecciones del sistema nervioso central por enterovirus y las infecciones por parásitos y hongos, no se han registrado casos en el trienio 2000-2002, por eso se considera una disminución total de los años de vida perdidos.

Al estudiar la mortalidad infecciosa de menores de 1 año, se observa exactamente las mismas tendencias mencionadas en comparación con la mortalidad de menores de 5 años. Las diarreas infecciosas siguen siendo la principal causa de muerte infecciosa en este grupo de edad, seguida por las septicemias y la sífilis congénita.

Cuadro No 3. Provincia de Córdoba. Años de vida perdidos por causas infecciosas en la población menor de 1 año de edad. Años 1980, 1991 y 2001.

Causas de muerte	Años		
	1980	1991	2001
Total enfermedades infecciosas	1,399	1,820	1,252
Diarrea infecciosa	1,125	1,071	0,584
Tuberculosis	0,011	0,000	0,028
Infeccion por meningococo	0,007	0,024	0,139
Septicemia	0,196	0,559	0,083
Infección del SNC por Enterovirus	0,007	0,024	0,000
Hepatitis viral	0,000	0,000	0,000
Sarampion	0,000	0,000	0,000
Sífilis congénita	0,007	0,036	0,250

Infección por parásitos y hongos	0,018	0,071	0,000
Tos ferina	0,018	0,036	0,000
Varicela	0,011	0,000	0,083
HIV	0,000	0,000	0,083

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Dirección de Estadísticas e Información en Salud y el INDEC.

Por el contrario, la tendencia de la mortalidad infecciosa de los niños entre 1 a 4 años de edad dista bastante de la tendencia general. En efecto, se observa un evidente descenso en los años de vida perdidos por causas infecciosas en este grupo etario, que involucra a casi todas las causas de muerte. Resultan la excepción la hepatitis viral y la infección por meningococo, que presenta una tendencia ascendente en el período considerado, y la tuberculosis, que presenta valores constantes en todo el período.

Cuadro No 4. Provincia de Córdoba. Años de vida perdidos por causas infecciosas en la población de entre 1 a 4 años de edad. Años 1980, 1991 y 2001.

Causas de muerte	Años		
	1980	1991	2001
Total enfermedades infecciosas	0,349	0,254	0,227
Diarrea infecciosa	0,191	0,117	0,063
Tuberculosis	0,006	0,013	0,013
Infección por meningococo	0,013	0,013	0,025
Septicemia	0,102	0,065	0,050
Infección del SNC por			
Enterovirus	0,006	0,013	0,000
Hepatitis viral	0,013	0,007	0,025
Sarampion	0,006	0,013	0,000
Sífilis congénita	0,000	0,000	0,000
Infección por parásitos y hongos	0,006	0,013	0,000
Tos ferina	0,006	0,000	0,000
Varicela	0,000	0,000	0,000
HIV	0,000	0,000	0,025

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Dirección de Estadísticas e Información en Salud y el INDEC.

Como puede apreciarse, si bien existe una tendencia declinante de la mortalidad por causas infecciosas en este grupo de edad, la misma no es uniforme. A los fines de intentar explicar esa falta de uniformidad y al mismo tiempo asociar factores socioambientales con la salud de los infantes, analizamos la prevalencia de algunas variables poblacionales en los censos del año 1991 y 2001. Estas variables, como se mencionara anteriormente, se relacionan a condiciones materiales que favorecen la aparición de enfermedades infecciosas e incluyen:

hacinamiento, provisión de agua de la vivienda, ausencia de retrete o descarga de agua inadecuada, tipo de piso de la vivienda y cobertura de obra social.

En el cuadro N°5 podemos observar que en el período 1991-2001 para el total de la población de la provincia de Córdoba, disminuyen las condiciones de hacinamiento, mejora el acceso a servicios de agua potable y las características edilicias de las viviendas, aunque aún queda muy rezagado lo referente a la descarga sanitaria de efluentes. Con respecto a la cobertura de la obra social, la misma disminuye en el período considerado.

Cuadro No 5. Provincia de Córdoba. Prevalencia de factores sanitarios asociados a enfermedad infecciosa en el total de población (porcentaje). Años 1991 y 2001.

Factores sanitarios	Años	
	1991	2001
Hacinamiento	8,50	7,73
Provisión de agua fuera de la red pública	20,25	14,92
Ausencia de retrete o descarga de agua inadecuada	0,10	2,21
Pisos de tierra o ladrillo suelto	3,12	1,73
Sin cobertura de obra social	37,80	45,80

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Dirección de Estadísticas e Información en Salud y el INDEC.

Al evaluar las mismas variables sólo para la población de menos de 5 años de edad, los resultados son similares (cuadro N°6)

Cuadro No 6. Provincia de Córdoba. Prevalencia de factores sanitarios asociados a enfermedad infecciosa en la población de menores de 5 años (porcentaje). Años 1991 y 2001.

Factores sanitarios	Años	
	1991	2001
Hacinamiento	3,55	2,17
Provisión de agua fuera de la red pública	7,15	4,90
Ausencia de retrete o descarga de agua inadecuada	0,01	0,20
Pisos de tierra o ladrillo suelto	0,09	0,03
Sin cobertura de obra social	24,49	33,06

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Dirección de Estadísticas e Información en Salud y el INDEC.

Los datos exhibidos muestran una mejora en algunas condiciones de infraestructura de las viviendas (al menos en las características asociadas a factores de riesgo para la salud), y si bien

estas condiciones pueden asociarse a los cambios observados en la mortalidad infecciosa, resultan insuficientes para afirmar la existencia de una relación directa entre estas variables.

Conclusiones

Se observa una tendencia a la disminución de la mortalidad infantil por causa infecciosa en Córdoba entre 1980 y 2001, que se produce en forma paulatina y variable, favorecida principalmente por la disminución de las muertes por diarreas infecciosas y otras causas prevenibles. Esta disminución es más uniforme en la población entre 1 a 4 años de edad que en los menores de 1 año, donde muestra algunas variaciones.

Al mismo tiempo se observa el aumento en el período de las muertes por tuberculosis en niños, así como el evidente aumento de las enfermedades relacionadas con a la transmisión sexual y transfusionales (sífilis congénita, hepatitis viral y la aparición del HIV).

Bajo la suposición de que esta disminución de la mortalidad por enfermedades infecciosas en los niños se asocia a mejoras en la higienización urbana, los resultados de las variables censales relacionadas al riesgo de aparición de enfermedades muestran una leve mejoría, pero resultan insuficientes para evidenciar la mencionada suposición.

Aún con estos resultados, es necesario mencionar que la reducción de la mortalidad infecciosa se debe a la combinación de múltiples procesos, por lo que resulta necesario ampliar la perspectiva del abordaje del estudio, incluyendo otras variables que no son recolectadas por los censos, pero que tampoco están disponibles en otras fuentes.

Varios estudios han destacado la importancia de algunos factores en la disminución de las enfermedades infecciosas, como el avance de la atención primaria de alto impacto y bajo costo (programas de vacunación masiva, la terapia de rehidratación oral, la lactancia materna y el control de la salud de los niños sanos) junto con cambios socioeconómicos y demográficos sostenidos, como el aumento de la cobertura de los servicios básicos especialmente de agua potable y saneamiento, el aumento de los niveles educativos de la población y el descenso de la fecundidad.

Finalmente mencionamos que el descenso de la mortalidad infantil en la mayor parte de los países de Latinoamérica, en períodos de crisis económica, rescata el papel preponderante que ocupan las políticas públicas en los cambios de las condiciones de vida de la población, ubicándolas como componente básico en la explicación del proceso de reducción de la mortalidad en los niños.

Bibliografía

ALVAREZ, M. (1998). “Mortalidad diferencial en los menores de un año. Argentina. 1980-1995”. Tesis de Maestría en Demografía de la Universidad Nacional de Córdoba. Córdoba: Mimeo.

ARRIAGA, E. (2001), *El análisis de la población con microcomputadoras*. Doctorado en Demografía de la Universidad Nacional de Córdoba. Córdoba; Ed. Copiar.

AUGSBURGER A, GALENDE S, GERLERO S, MOYANO C. (2006), “Mortalidad infantil y condiciones de vida. La producción de información epidemiológica como aporte al proceso político de descentralización municipal en Rosario (Argentina)” en *KAIROS*. San Luis: Universidad Nacional de San Luis, Vol 10, N° 18, Noviembre.

CACERES, N. (1999). “Mortalidad infantil: una asignatura pendiente. Provincia de Córdoba 1990-1995”. Ponencia presentada en las IV Jornadas Argentinas de Estudios de Población (AEPA), Chaco, Resistencia.

CARBONETTI, A. y PERANOVICH, A. (2007) “La mortalidad infantil en la ciudad de Córdoba entre principios y mediados del siglo XX”, en Adrián Carbonetti (comp.) *Historias de enfermedad en Córdoba desde la colonia hasta el siglo XX*. Córdoba: Editorial Centro de Estudios Avanzados y Secretaría de Cultura de la Municipalidad de Córdoba, pp.78-93.

CELTON, D. (1994), *Informe demográfico de la provincia de Córdoba*. Centro de Estudios Avanzados. Córdoba: Ed. Copiar.

CELTON, D.y PERANOVICH, A. (2008) “Tendencias y condicionantes de la mortalidad en los niños en la última centuria en Córdoba”, en Adrián Carbonetti y Ricardo González Leandri (comp.) *Historias de salud y enfermedad en América Latina, siglos XIX y XX*, Córdoba: Editorial Centro de Estudios Avanzados, pp.253-272.

INDEC (1982), Censo Nacional de Población y Vivienda 1980. Serie B. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Buenos Aires: Publicaciones del INDEC.

INDEC (1993), Provincia de Córdoba. Resultados definitivos del Censo Nacional de Población y Vivienda del año 1991. Buenos Aires: Publicaciones del INDEC.

INDEC (2004), Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2001. Resultados Definitivos por Provincias y Departamentos. Buenos Aires, INDEC, www.indec.mecon.gov.ar (1993). Censo Nacional de Población y Vivienda 1991. Resultados Definitivos. Córdoba. Serie B. Buenos Aires: Publicaciones del INDEC.

MINISTERIO DE SALUD DE LA NACIÓN (2000), *Indicadores de natalidad y mortalidad*. Años 1980-1999, N° 71, Buenos Aires: MSAL.

MINISTERIO DE SALUD DE LA NACIÓN (2001), *Indicadores de Salud Seleccionados*. Argentina. Años 1980-1999. Buenos Aires: MSAL.

MINISTERIO DE SALUD DE LA NACIÓN (2001). *Defunciones de menores de cinco años*. *Indicadores seleccionados*. Argentina 2000. Programa Nacional de Estadísticas de Salud. Boletín N° 89 – Buenos Aires: MSAL.

MINISTERIO DE SALUD DE LA NACIÓN (2002), *Defunciones de menores de cinco años. Indicadores seleccionados. Argentina 2001*. Programa Nacional de Estadísticas de Salud. Boletín N° 91 – Buenos Aires, 2002.

MINISTERIO DE SALUD DE LA NACIÓN (2003), *Información básica 1980, 1991 y 2001*. Serie 5 N°s 34 a 43 Buenos Aires: MSAL.