

**XI Jornadas Argentinas de Estudios de Población
Ciudad de Neuquén, 21-23 de septiembre de 2011**

Evolución de la mortalidad infantil en la provincia del Chaco. 1970-2010

María Alejandra Fantin
Instituto de Investigaciones Geohistóricas
UNNE-CONICET
E-Mail: afantin@gmail.com

Resumen

La mortalidad infantil, además de ser un índice especial del nivel de la mortalidad general, es también extensamente usada por la comunidad internacional como un indicador fiable de la salud, no solo de los niños, sino de toda la población. Es sensible a la disponibilidad, utilización y efectividad de la atención de la salud, particularmente, la atención perinatal, así también como uno de los más sensibles y comunes indicadores del desarrollo social y económico de una población (Breilh y Granda, 1984; Mosley y Chen, 1984; Chackiel, 1984; Bronfman, 1993; Behm, 1992) ya que la sobrevivencia infantil está íntimamente ligada a la situación económica y social, así como a ciertas características demográficas y biológicas.

El presente trabajo tiene como objetivo analizar los cambios experimentados en las defunciones de menores de un año en la provincia del Chaco entre los años 1970 y 2010.

La provincia del Chaco históricamente ha presentado los mayores índices de mortalidad infantil, con valores considerablemente superiores a la media nacional, registrándose la mayor brecha en la década de 1970, con casi 30 puntos de diferencia, que fueron disminuyendo paulatinamente hasta alcanzar los 5 puntos aproximadamente en el año 2009.

Dentro de este marco, se pretende examinar la evolución de las tasas de mortalidad infantil y de sus dos componentes neonatal y postneonatal, los cambios en los perfiles epidemiológicos mediante el análisis de las principales causas de defunción, como así también determinar las posibles causas que influyeron en la disminución de los niveles de mortalidad infantil.

Los análisis se basan en las estadísticas vitales publicadas por la Dirección de Estadísticas Vitales y Sanitarias de la provincia del Chaco.

Introducción

La mortalidad infantil, además de ser un índice especial del nivel de la mortalidad general, es también extensamente usada por la comunidad internacional como un indicador fiable de la salud, no solo de los niños, sino de toda la población. Es sensible a la disponibilidad, utilización y efectividad de la atención de la salud, particularmente, la atención perinatal, así también como uno de los más sensibles y comunes indicadores del desarrollo social y económico de una población (Breilh y Granda, 1984; Mosley y Chen, 1984; Chackiel, 1984; Bronfman, 1993; Behm, 1992) ya que la sobrevivencia infantil está íntimamente ligada a la situación económica y social, así como a ciertas características demográficas y biológicas.

La tasa de mortalidad infantil no sólo evidencia la magnitud de los problemas de salud directamente responsables de la muerte de los niños, como diarrea, infecciones respiratorias y malnutrición, junto con otras enfermedades infecciosas y condiciones perinatales, sino que también refleja el nivel de salud de la población, particularmente de la capacidad de la sociedad en conjunto para brindar adecuada y oportuna atención al binomio madre-hijo, la política de planificación familiar, las condiciones de salud ambiental y, en general, el desarrollo socioeconómico de la sociedad en estudio.

Este indicador se emplea con mucha frecuencia porque se relaciona con la calidad de vida y el nivel de desarrollo social y en ese sentido es un adecuado predictor de las desigualdades sociales. De igual forma, es muy sensible a las diferencias en el acceso a los servicios y en la calidad de la atención que recibe la madre y el niño.

La mortalidad infantil de la Argentina, a lo largo del siglo XX, ha experimentado un pronunciado descenso, que alcanzó a todas sus regiones no obstante las desigualdades socioeconómicas y culturales presentes en ellas. En las jurisdicciones más avanzadas del país, esta reducción tuvo lugar en forma temprana, a diferencia de las más áreas desfavorecidas, que asistieron a progresos de importancia recién a partir de las décadas del 1970 y 1980 (Celton y Ribotta, 2004).

El Chaco, históricamente ha sido una de las provincias argentinas con mayor índice de mortalidad infantil, con valores considerablemente superiores a los correspondientes al conjunto del país. En las últimas décadas ha experimentado una compleja transformación de las condiciones de salud, lo que se tradujo en una importante reducción en los niveles de defunciones y en el cambio de los patrones de mortalidad.

El camino para explicar el descenso de la mortalidad no es único ni sencillo. Se trata, más bien, de una compleja combinación de elementos que van desde la mejora en las

condiciones de vida, mejor nivel educativo de las mujeres, la divulgación de conocimientos científicos, los hábitos y prácticas higiénicas seguidos por las madres en la atención de sus hijos, las mejoras en la salud pública, un mayor acceso a los servicios básicos de salud, la implementación de planes, programas y campañas masivas hasta modificaciones culturales. Estos son los principales factores que directa o indirectamente pueden dilucidar el descenso de la mortalidad.

La provincia del Chaco históricamente ha presentado los mayores índices de mortalidad infantil, con valores considerablemente superiores a la media nacional, registrándose la mayor brecha en la década de 1970, con casi 30 puntos de diferencia, que fueron disminuyendo paulatinamente hasta alcanzar los 5 puntos aproximadamente en el año 2009.

Dentro de este marco se pretende examinar, la evolución de las tasas de mortalidad infantil y de sus dos componentes neonatal y postneonatal, los cambios en los perfiles epidemiológicos mediante el análisis de las principales causas de defunción, como así también determinar las posibles causas que influyeron en la disminución de los niveles de mortalidad infantil.

Fuentes y métodos

Las defunciones anuales de los menores de un año y los nacidos vivos se han obtenido de los Anuarios publicados por la Dirección de Estadísticas Vitales y Sanitarias de la provincia del Chaco.

Durante el período analizado, las causas de defunción se codificaron, hasta el año 1978, de acuerdo a las normas de la octava revisión de la Clasificación Internacional de Enfermedades, a partir de 1979 hasta 1995 conforme a la novena revisión y desde el año 1996 acorde a la décima. Esto, de alguna manera, dificultó el análisis.

Con respecto a la calidad de los datos es conveniente aclarar que desde 1996 hasta 2003, la dirección de Estadísticas Vitales y Sanitarias de la provincia realiza el seguimiento del subregistro de nacimientos mediante un estudio del número de partos y cesáreas realizados en la provincia, estimando un considerable subregistro.

Las diferencias entre las tasas registradas y las estimadas de acuerdo a la metodología antes señalada, presentan diferencias de cero a cinco puntos con importantes fluctuaciones. Las mayores diferencias se registran en los años 1996 y 1998 con una diferencia de 5 y 4,9

puntos respectivamente; en el año 1997 la diferencia es considerablemente menor¹ y en el año 2000 las diferencias desaparecen². A partir del 2001 hasta el 2003 las variaciones oscilan entre 0,9 y 3,5 puntos.

Cuadro N° 1

**Comparación de las Tasas de Mortalidad infantil registradas y estimadas en la
Provincia del Chaco 1996-2003.**

Año	Tasa de mortalidad infantil (por mil)		
	Registrada	Estimada	Diferencia
1996	34.0	29.0	5.0
1997	27.8	25.7	2.1
1998	31.2	26.3	4.9
1999	28.5	24.6	3.9
2000	21.8	21.8	0.0
2001	23.5	21.8	1.7
2002	26.6	25.7	0.9
2003	27.3	23.8	3.5

Fuente: Anuarios de Estadísticas Vitales y Sanitarias de la provincia del Chaco.

Esta metodología prevé solamente subregistro de nacimientos y por otro lado no se toman en cuenta los partos o cesáreas que se realizan en el Chaco pero que corresponden a mujeres que residen en otras provincias que vienen a tener sus hijos en Resistencia por contar con mejores centros de atención (Fantin, 2001). Por tal motivo se decidió trabajar con la información registrada, considerando siempre promedios móviles trianuales.

Referencias generales del espacio estudiado

La provincia del Chaco situada en el nordeste de la República Argentina integra junto a Salta, Jujuy, Tucumán, Santiago del Estero, Catamarca, Formosa, Corrientes y Misiones la región del Norte Grande Argentino³.

Se trata de una provincia “joven”, creada posteriormente de la Organización del Estado Nacional⁴, cuya economía se apoya principalmente en el sector agrícola.

¹ Corresponde a un año de amnistía para la inscripción de nacimientos.

² En este año se realizó en toda la provincia un importante procedimiento tendiente a disminuir el número de indocumentados, mediante la eliminación del pago del arancel correspondiente y la habilitación de registros civiles provisorios en toda la provincia, lo que de alguna manera parece haber influido en la desaparición del subregistro de nacimientos.

³ La Región Norte Grande Argentino es una de las cuatro regiones creadas por tratados interprovinciales para la integración regional de las provincias argentinas en base al artículo 124 de la Constitución Nacional

⁴ El Chaco fue declarado Provincia por la Ley N° 14.037 del 8 de agosto de 1951.

Geopolíticamente pertenece a un área periférica, con una débil y estacionaria economía, y con indicadores sociales y económicos que la ubican entre las provincias más deficitarias de la Argentina.

Presenta una población de 1.053.466 habitantes según el censo del año 2010, caracterizada por una elevada presencia de jóvenes menores de 15 años (34,3%), y una proporción de población de 65 años y más (6,1%) considerablemente inferior al promedio nacional (9,7%).

De acuerdo con la información censal, su población ha registrado un crecimiento continuo. En el año 1914 contaba con 46.274 habitantes, cifra que se había multiplicado aproximadamente en diez veces su tamaño en el año 1947, alcanzando los 430.555 habitantes. Este importante crecimiento responde al auge de la explotación forestal y taninera en su primera etapa y luego a la expansión del área sembrada por algodón. Con la finalización del ciclo algodonero y la posterior crisis de la actividad, comienza a notarse una disminución en el ritmo de crecimiento, ya que entre los años 1960 y 1970 hubo un incremento de 4%.

En el año 1980 se vuelve a producir un crecimiento considerable de la población (24% con respecto al censo anterior), observándose a partir de ese momento un crecimiento continuo, alcanzando la cifra de 1.053.466 habitantes en el año 2010, con una densidad de 10,6 hab./km².

Por otra parte, la población urbana también ha experimentado una evolución constante. Según los datos censales, en 1914 la población urbana representaba apenas el 23%, cifra que ascendía al 38% en el año 1960. A partir de la década del ochenta, comienza a observarse un predominio de población urbana en la provincia (61%), situación que se acentúa en el 2001, donde el 79% de la población provincial vivía en ciudades.

Contexto habitacional

Como resultado de numerosas evidencias empíricas (Omran, 1971; McKeown, 1976; Behn Rosas, 1992; Fantin, 1999) se puede afirmar que las condiciones socioeconómicas son determinantes muy importantes de la salud de la población, principalmente aquellas referidas a la calidad de la vivienda, a la provisión de servicios esenciales como ser procedencia y suministro de agua, a las características de los servicios sanitarios y el hacinamiento y a las referidas a la capacidad de subsistencia de los hogares.

El reconocimiento de los efectos que las malas condiciones de vivienda tienen en la salud no es reciente, ya en los siglos XVIII y XIX se reconocía que las enfermedades se producían principalmente por las condiciones sociales que afectaban a la población⁵.

En el período analizado se han producido en la provincia del Chaco importantes cambios que han mejorado las condiciones habitacionales y sanitarias de la población. La proporción de viviendas deficitarias (casas de tipo B, ranchos, inquilinatos y otras precarias) disminuyó de 71,2 % en 1980 al 50% en 2001; como así también el porcentaje de viviendas sin acceso a agua de red que descendió de 66,1% a 21,5% en el período 1980-2001; asimismo las viviendas sin inodoro o retrete con descarga de agua que en 1980 representaba el 67,9%, en 1991 descendieron al 45,4%.

Si bien aún persiste una considerable proporción de viviendas con problemas de acceso a los servicios esenciales como ser agua potable, vivienda digna, y adecuada eliminación de excretas se puede observar importantes mejoras en las condiciones de vida de la población.

Contexto de salud pública

Entre el conjunto de factores que determinan las condiciones sanitarias de una población, los componentes biológicos o genéticos y las condiciones materiales y sociales de la vida tienen indudablemente gran importancia, pero además existen otros que dependen directamente del sistema de organización de la atención de la salud.

Entre los numerosos planes y políticas implementados durante el período estudiado, existieron muchos que fueron muy positivos. En una breve reseña deben ser mencionados los siguientes proyectos y prácticas.

Uno de ellos es la creación del Programa Ampliado de Inmunización (PAI), en 1977, este programa fue implementado en la mayoría de los países de América y fijaba como metas, el control de las enfermedades objeto del PAI, como ser la poliomielitis, el sarampión, entre otras; lograr y mantener una alta cobertura de inmunización, e incorporar vacunas nuevas o mejoradas.

La incorporación, a comienzos de la década de 1980, de terapias de rehidratación oral y la mayor posibilidad de la población a acceder a las sales de rehidratación oral, una tecnología de bajo costo que permitió reducir ampliamente las defunciones por diarrea.

⁵ En 1790 Joohann Peter Frank en su discurso *La miseria del pueblo, madre de enfermedades* realizado en la Universidad de Pavia especifica que las clases sociales enferman de manera diferente según sus condiciones de vida. En 1842 Chadwick publicó un informe en el cual muestra estadísticamente el impacto que tiene sobre la salud el deteriorado medio urbano británico y aboga por una intervención de los poderes públicos en el saneamiento de las ciudades.

El uso de esta terapia fue acompañado en toda la provincia por campañas educativas y capacitación a todo el personal de salud.

En 1996, se establecieron las metas y las líneas de acción provinciales para hacer efectivo el compromiso de adhesión a las Metas en favor de la Madre y el Niño definidas por el Gobierno Nacional.

Entre las principales estrategias se pueden destacar: a) Mejorar la calidad de atención de la embarazada, del parto y del recién nacido, con normatización y supervisión de su puesta en práctica y continuo cumplimiento. b) Establecer plan de búsqueda para la paciente que no concurre a control, con motivación del sector Salud y de los demás sectores de la sociedad. c) Establecer mecanismos para la detección precoz de la embarazada. d) Tender el tratamiento normalizado de las patologías prevalentes. e) Promover la lactancia materna. f) Lograr el compromiso activo de personal de salud con el niño y todo el núcleo familiar. g) Trabajar en terreno en conjunto con la comunidad. h) Continuar las actividades actuales de vacunación. i) Vacunación global según esquema nacional de vacunación. j) Proveer regularmente insumos, según normas. k) Detectar en forma precoz enfermedades respiratorias congénitas.

Asimismo en la segunda mitad de la década del 90 se implementaron en la provincia, con el apoyo de UNICEF, diferentes programas entre los que se pueden destacar: los talleres de capacitación en lactancia materna; el proceso de programación local para la atención materno-infantil⁶; la primera encuesta de representación provincial del país sobre anemia y deficiencia de vitamina "A" en niños de 6 meses a 2 años y embarazadas⁷. Asimismo se realizó un relevamiento de la situación sanitaria especialmente en lo que se refiere a equipamiento y funcionamiento de los servicios sanitarios (Fantin, 2001).

Además, desde 1996 se realiza el monitoreo de muertes maternas e infantiles, para lo cual se creó un comité provincial y un comité por zona sanitaria, que mediante la obtención del certificado de defunción y de acuerdo a la causa de muerte busca la información necesaria a fin de determinar los elementos que pudieron evitar la muerte, como así también evalúa el funcionamiento de la referencia contra referencia dentro de la red sanitaria.

Niveles y tendencias de la mortalidad infantil, neonatal y postneonatal.

⁶ El proceso de programación local prevé consultas de control de crecimiento y desarrollo del niño menor de 5 años, atención de la patología prevalente del niño, control de la embarazada, atención del parto y del recién nacido, control del puerperio, entre otras actividades.

⁷ Este estudio permitió cambiar la norma provincial en cuanto a suministro de hierro, y estableció que en niños con menos de 3000 gramos de peso al nacer, el suministro de hierro debe comenzar a los 2 meses y en infantes con más de 3000 gramos debe suministrarse a partir de los cuatro meses y hasta los dieciocho meses en ambos casos

Si bien la mortalidad infantil, a lo largo del período analizado, presenta un comportamiento descendente tanto a nivel nacional como provincial, los ritmos de descenso son diferentes en ambos contextos.

En la provincia del Chaco, el riesgo de morir durante el primer año de vida disminuyó desde un 96.9 por mil en 1970 a un 14.4 por mil en el año 2010 lo que representa una tasa de descenso del 85.1%, mientras que a nivel nacional descendió de 59 por mil en 1970 a 12 por mil en el año 2009 (tasa de descenso del 79.5%⁸).

En síntesis la mayor reducción de la mortalidad infantil, tanto a nivel nacional como provincial, se produjo en el período 1970-1980 y reducciones inferiores a ésta tuvieron lugar hasta el año 2010.

Al respecto la mayor brecha entre ambos contextos se registró en la década de 1970, con casi 30 puntos de diferencia –en promedio-- que fueron disminuyendo paulatinamente hasta alcanzar aproximadamente los 5 puntos a fines de la década 2000-2010.

Cuadro N° 2

Tasas de descenso de la mortalidad infantil.

	Tasa de descenso de la mortalidad infantil				
	1970-1980	1980-1990	1990-2000	2000-2010*	1970-2010*
República Argentina	43.9	22.9	32.6	27.0	79.5
Provincia del Chaco	72.1	33.9	42.5	34.3	85.1

Fuente: Anuarios de Estadísticas Vitales y Sanitarias de la Provincia del Chaco y Estadísticas Vitales del Ministerio de Salud de la Nación.

*Los datos de la República Argentina corresponden al año 2009

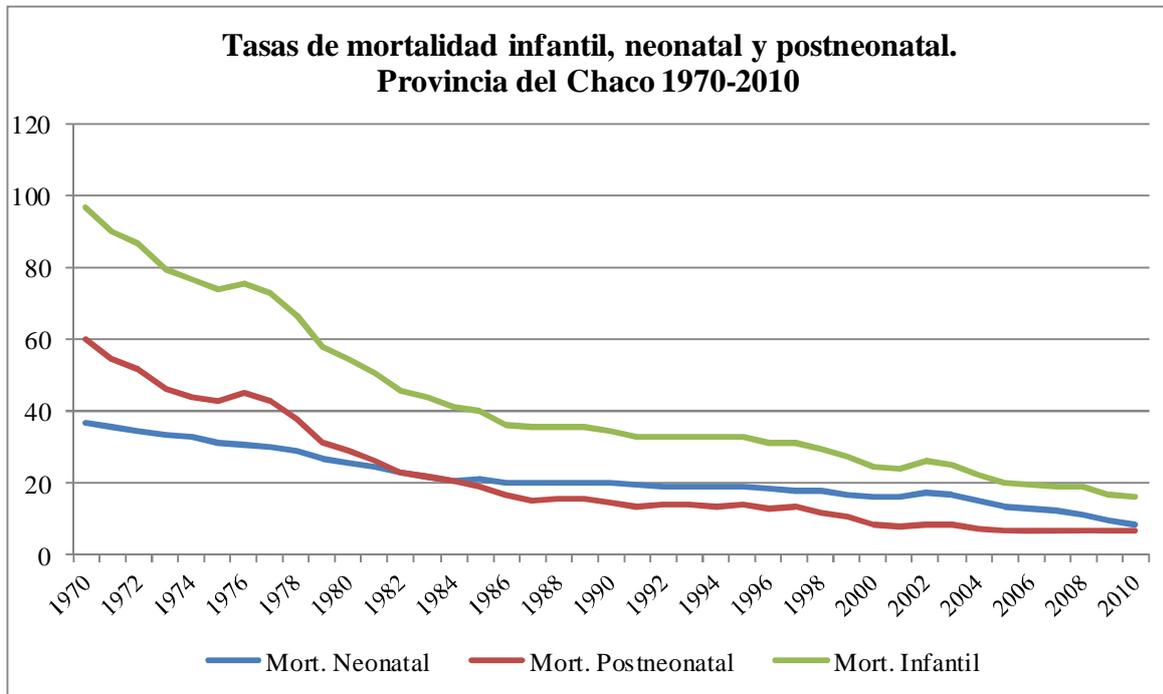
Otro dato importante a destacar es la disminución del peso relativo de las defunciones infantiles en el total de defunciones. En 1970 las muertes de menores de un año representaban casi el 30% de las defunciones totales, porcentaje que se redujo a menos del 6% en el año 2010.

Al estudiar la mortalidad infantil es habitual analizarla de acuerdo a sus dos componentes: el neonatal, que tiene lugar en los primeros 28 días de vida, y el post-neonatal, que ocurre durante el resto del primer año. Ambos componentes son importantes indicadores de salud si bien presentan etiologías diferentes. El primero se asocia fundamentalmente a causas de origen biológico o endógenas como ser nacimiento prematuro, malformaciones

⁸ La menor tasa de descenso en el contexto nacional obedece fundamentalmente al hecho que presenta niveles iniciales de mortalidad infantil más bajos.

genéticas, secuelas del parto, entre otras; mientras que el segundo con factores relacionados al medio que rodea al niño o exógenos, tales como enfermedades infecciosas, diarreas, desnutrición, etc.

Gráfico N° 1



Fuente: Anuarios de Estadísticas Vitales y Sanitarias de la Provincia del Chaco.

Al respecto, se pueden distinguir cuatro etapas en la evolución de las tasas de mortalidad infantil y de sus componentes neonatal y postneonatal.

La primera hasta aproximadamente 1986, en esta etapa se registra el mayor descenso de la mortalidad infantil, especialmente de las defunciones potneonatales que pasaron a registrar tasas inferiores a la mortalidad neonatal.

Esta desigual disminución, a favor de la mortalidad posneonatal, es normal en un proceso de control de la mortalidad infantil y obedece principalmente a que en las defunciones neonatales es mayor la importancia de las causas endógenas las cuales son muy difíciles de combatir, mientras que en la etapa postneonatal el mayor peso recae sobre las motivaciones exógenas que pueden ser controladas con campañas de vacunación, saneamiento ambiental o mejoramiento de la calidad de vida, educación, etc..

En la segunda etapa, desde 1986 hasta aproximadamente 1996, la mortalidad infantil entró en una meseta; tanto la mortalidad neonatal como postneonatal permanecieron constantes con valores cercanos a 20 por mil y 15 por mil respectivamente.

Hay que destacar, que a partir de esta etapa el principal aporte a las defunciones infantiles fue realizado por la mortalidad neonatal y no es necesario insistir en el conocido hecho de que en la mortalidad neonatal las posibilidades de evitar las defunciones son menores debido a las características mayoritariamente endógenas de las causas que la provocan, en tanto que en la mortalidad postneonatal las causas están íntimamente ligadas a factores socioeconómicos y ambientales ampliamente reducibles con mejores condiciones de vida.

Generalmente cuando la mortalidad entre menores de un año desciende, pierden representatividad las muertes exógenas, fundamentalmente las debidas a enfermedades infecciosas y parasitarias, y aumenta la importancia relativa de las defunciones provocadas por causas endógenas. (García y Primante, 1990)

En la tercera etapa, a partir de 1996 hasta aproximadamente el año 2002, se registra nuevamente una tendencia descendente de las tasas de mortalidad infantil y que se puede advertir tanto en las defunciones neonatales como postneonatales.

A partir del año 2002 y luego de un pequeño incremento la mortalidad infantil continúa descendiendo pero con un comportamiento diferente entre la mortalidad neonatal y postneonatal. El mayor aporte a la reducción de la mortalidad infantil lo realiza el componente neonatal.

Es importante advertir que si bien tradicionalmente se acepta que la mortalidad postneonatal está asociada fundamentalmente a las condiciones socioeconómicas que rodean al niño mientras que la neonatal se ve más afectada por la atención en el embarazo y parto como así también por los cuidados que recibe el neonato, “quizás las nuevas prácticas asistenciales neonatológicas estén modificando no sólo las cifras sino también las causas de mortalidad postneonatal. De hecho, si los cuidados asistenciales alargan el tiempo de vida de un grupo importante de nacidos sin aumentar su supervivencia al año se produce un «traslado» de defunciones del periodo neonatal al postneonatal que se traducirá en un descenso mucho más suave de la mortalidad postneonatal y en una modificación de las causas de defunción de estos nacidos”. (Ruiz Ramos et al. 2003:368)

Principales causas de la mortalidad infantil

La disminución que ha experimentado la mortalidad infantil en los últimos años y el comportamiento de sus componentes neonatal y postneonatal dan cuenta de una asociación entre los cambios en el patrón de las causas de muerte y la etiología de la mortalidad infantil.

La disminución de la mortalidad que acompaña el inicio de la transición es acompañado por un cambio en el patrón de las causas de muerte, en el cual las enfermedades infecciosas y parasitarias son desplazadas como principales causas de defunción por enfermedades no transmisibles, los traumatismos y enfermedades degenerativas (Omran, 1971).

Para el análisis de la variación de las causas de muerte, las mismas se agruparon en: inmunoprevenibles (tétanos, sarampión, poliomielitis, coqueluche, difteria, tuberculosis), diarrea y deshidratación, insuficiencia respiratorias agudas (inrespa), desnutrición, anomalías congénitas y afecciones originadas en el período perinatal. Estos grupos representan aproximadamente el 80% de las defunciones de menores de un año.

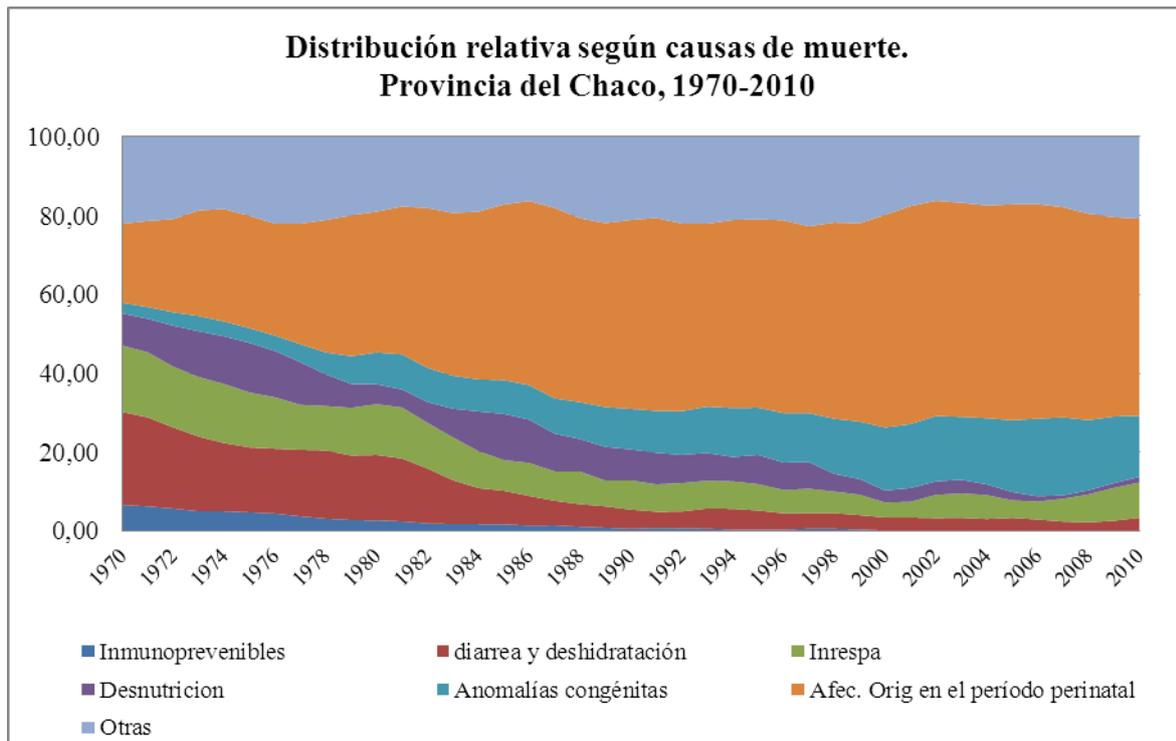
El gráfico N° 1 muestra información sobre la proporción de muertes provocadas por las causas antes mencionadas. La proporción de todas las muertes por causas transmisibles (inmunoprevenibles, diarrea e inrespa) fue superior al 40% en los primeros años de la década de 1970.

Como se puede observar, a comienzos del período analizado, la principal causa de defunción estaba constituido por las enfermedades diarreicas que si bien fueron superadas por las afecciones originadas en el período perinatal, mantuvieron una proporción superior al 15% hasta comienzos de la década de 1980, cuando comienzan a disminuir notablemente.

Sin lugar a dudas una de las principales causas de dicha disminución debe atribuirse en menor o mayor medida a la incorporación de sales de rehidratación en las terapias, como así también al incremento, en el número de personas con acceso a aguas de red, y a equipamiento sanitario básico, registrado en la década del 80⁹. (Fantin, 2001).

Gráfico N° 2

⁹ Si bien no se dispone de datos exactos sobre la eficacia de estas medidas se sabe que la disponibilidad de agua y saneamiento básico puede disminuir la morbilidad por diarreas en un 35%. (OPS, 1990)



Fuente: Anuarios de Estadísticas Vitales y Sanitarias de la Provincia del Chaco.

Tendencia similar se observa en la proporción de defunciones por insuficiencias respiratorias agudas que mantuvo una tendencia descendente hasta mediados de la década de 1980 donde entra en una meseta con incrementos estacionarios como ser en el año 2003¹⁰ y en los últimos años de la década del 2000. Cabe mencionar que “si bien los factores socioeconómicos intervienen en la MI por IRA, sin duda el más importante es la mala calidad de la atención de los servicios en acciones preventivas y curativas para la infancia, lo que provoca, entre otras cosas, problemas en la accesibilidad a los servicios y la falta de seguimiento longitudinal de los pacientes en riesgo”. (Speranza, et. all. 2005)

Las enfermedades inmunoprevenibles, que representaban a comienzos del período analizado una proporción de aproximadamente 5%, disminuyen progresivamente hasta prácticamente desaparecer a comienzos de la década de 1990. En esta tema hay que resaltar la creación del Programa Ampliado de Inmunización (PAI) en 1977 mediante el cual se logró incorporar nuevas vacunas al programa regular que estaba en vigencia, reforzar la capacitación al personal de salud y ampliar la cobertura de vacunación, reduciendo de esta manera las defunciones por este grupo de causas (Fantin, 2001).

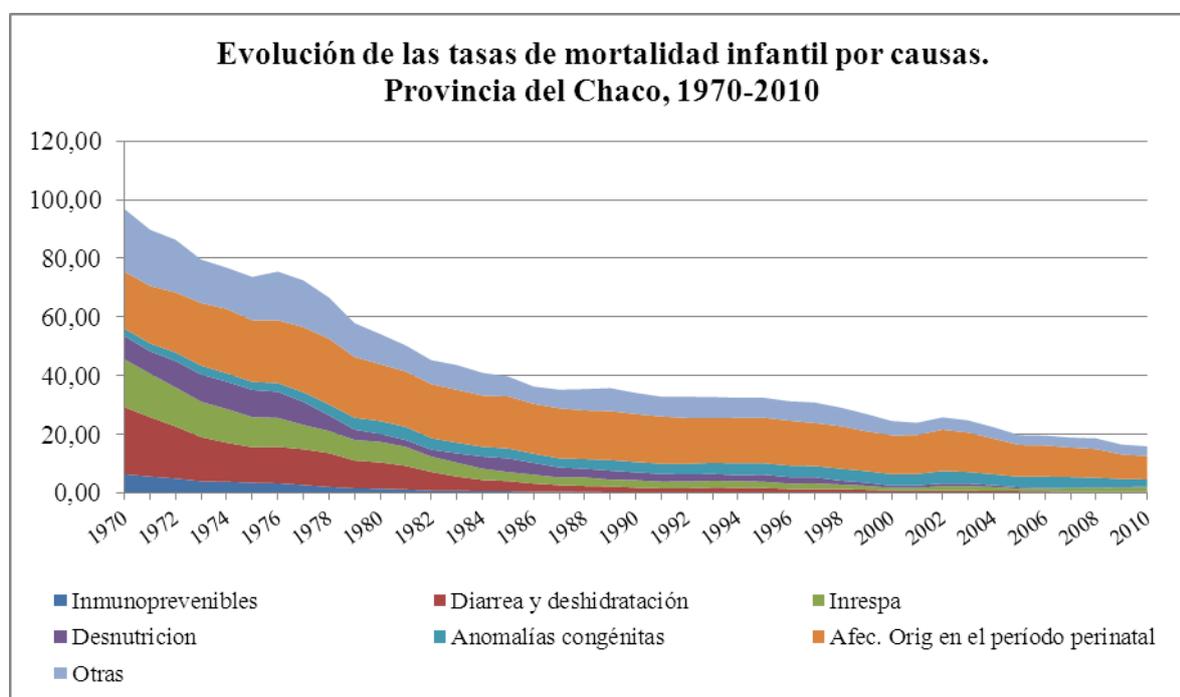
¹⁰ El incremento observado en el año 2003 corresponde a la epidemia de bronquiolitis que desbordó y saturó el número de camas para la internación pediátrica en varias provincias.

Por su parte la proporción de defunciones provocadas por deficiencias de la nutrición se mantiene relativamente constante hasta la segunda mitad de la década del 90 cuando comienza a descender.

Como es lógico esperar, al disminuir la mortalidad infantil y especialmente la mortalidad postneonatal, debido fundamentalmente a la reducción de las defunciones por las causas antes descriptas, aumenta la proporción correspondiente a las anomalías congénitas y principalmente las afecciones originadas en el período perinatal.

Si bien aumenta el peso relativo de estas causas, las tasas de mortalidad infantil por anomalías congénitas se mantuvieron constantes, con valores cercanos a 4 por mil, durante todo el período analizado.

Gráfico N° 3



Fuente: Anuarios de Estadísticas Vitales y Sanitarias de la Provincia del Chaco.

Por su parte las tasas de defunciones por afecciones originadas en el período perinatal que si bien experimentaron una tendencia levemente descendente a lo largo de todo el período registran, a partir de mediados de la década del 2000, una considerable reducción en coincidencia con la disminución de las tasas de mortalidad neonatal.

Estas causas son de origen endógeno e inciden principalmente en el período neonatal. Si bien las malformaciones congénitas corresponden a las causas difícilmente reducibles, es posible disminuir las afecciones originadas en el período perinatal mediante un buen control del embarazo, buena atención en el parto y el diagnóstico y tratamiento de enfermedades del recién nacido y de la madre en el período de gestación.

Discusión de resultados

Hay que destacar que en la provincia del Chaco los logros en la reducción de la mortalidad se basaron fundamentalmente en la aplicación de programas y planes de salud. Entre 1970 y 1986 el descenso de la mortalidad infantil se debió fundamentalmente a la disminución del componente postneonatal, el control de las enfermedades infecciosas y parasitarias (inmunoprevenibles, diarrea e inrespa) fue el factor principal de dicho descenso. De esta manera, la reducción evidencia la efectividad de las campañas sanitarias de alcance masivo, los nuevos medicamentos, y el control de los factores ambientales nocivos, entre otros.

A partir de 1987 y hasta 1996 se puede advertir que las tasas se mantuvieron relativamente estables, se había logrado reducir considerablemente la mortalidad postneonatal, a tasas inferiores a la neonatal, y las principales causas de defunción la constituían las afecciones originadas en el período perinatal y las anomalías congénitas, causas de origen endógeno cuya reducción implica la implementación de medidas más profundas que tengan que ver con un buen control del embarazo, buena atención del parto y en el diagnóstico y tratamiento de enfermedades del recién nacido y de la madre en el período de gestación.

Desde 1996 y hasta 2002, la mortalidad neonatal y en mayor medida la postneonatal comienzan a descender nuevamente. Hay que destacar en este período los programas implementados en materia de salud pública en la provincia.

Actualmente, las defunciones neonatales determinan los niveles de mortalidad infantil observados puesto que a partir de año 2002 aproximadamente el componente postneonatal se mantuvo estable y la disminución de la mortalidad infantil se debió a la reducción del componente neonatal.

Bibliografía

- Behn Rosas, Hugo. 1992. **Las desigualdades sociales ente la muerte en América Latina**. CELADE, Serie B, Santiago de Chile.
- Bernabeu Mestre, J. 1991. "Enfermedad y población: una aproximación crítica a la epidemiología histórica española". **Revisiones en Salud Pública** 2.
- Breilh, J. & Granda, E., 1984. Un marco teórico sobre los determinantes de la mortalidad. In: *Memorias del Congreso Latinoamericano de Población* (Programa de Investigaciones

- Sociales sobre Población en América Latina, v. 1), pp. 131-156, México, D.F.: Universidad Nacional Autónoma de México/El Colegio de México.
- Bronfman M. Huirán R. (1983) La desigualdad social ante la muerte: clases sociales y mortalidad en la niñez. El colegio de México. México.
- Bronfman, M., 1993. *Multimortalidad y Estructura Familiar: Un Estudio Cualitativo de las Muertes Infantiles en las Familias*. Tese de Doutorado, Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz.
- Chackiel, J., 1984. La mortalidad en América Latina: Niveles, tendencias y determinantes. In: *Memorias del Congreso Latinoamericano de Población* (Programa de Investigaciones Sociales sobre Población en América Latina, v. 1), pp. 157-186, México, D.F.: Universidad Nacional Autónoma de México/El Colegio de México.
- Fantín, María Alejandra. 1998. “El concepto salud enfermedad: una construcción social” **Temas de Población**. Cuadernos Docentes N 7. Instituto de Investigaciones Geohistóricas – CONICET, Resistencia.
- Fantín, María Alejandra. 1999. **Condiciones socioeconómicas y salud en el Gran Resistencia a comienzos de la década de 1990**. Colección Tesis de Maestría. CEA, Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba.
- Fantín, María Alejandra 2001. “Transición en la mortalidad infantil. El caso del Chaco” IV Jornadas Argentinas de Estudios de Población. Universidad Nacional del Comahue. Neuquén.
- Frenk, Julio y otros. 1994. “La transición epidemiológica en América Latina”. **Notas de Población** N 60. CELADE, Santiago de Chile.
- Livi-Bacci, Macimo. 1987. **Ensayo sobre la historia demográfica europea. Población y alimentación en Europa**. Ariel, Barcelona.
- Macció, Guillermo A. Y Ana María Damonte. 1996. “La mortalidad de la niñez y en la adolescencia en el Uruguay”. **Notas de Población**. Nº 63, CELADE, Santiago de Chile.
- McKeown, Thomas. 1978. **El crecimiento moderno de la población**. Antonio Bosch, Barcelona.
- Ministerio de Salud Pública de la Provincia del Chaco y UNICEF Argentina. 1998. **Manual de programación local de actividades de salud materno-infantil. Provincia del Chaco**. Buenos Aires.
- Ministerio de Salud Pública de la Provincia del Chaco y UNICEF Argentina. 1996. **Compromiso provincial a favor de la madre y el niño. Las metas para el 2000 y líneas de acción**. Resistencia, Chaco.

- Ministerio de Salud Pública de la Provincia del Chaco y UNICEF Argentina. 1997. **Normas para la atención ambulatoria del niño**. Resistencia, Chaco.
- Mosley, W. & Chen, L. C., 1984. An analytical framework for the study of child survival in developing countries. *Population and Development Review*, 10 (Sup.):25-45.
- Omran, Abdel. 1971. "The Epidemiologic transition. A teory of the epidemiology of population change". **Milbank Memorial Fund Quarterly**. Vol. XLIX, N° 4, Part 1 New York.
- Organización Mundial de la Salud. Organización Panamericana de la Salud. 1990. **Las condiciones de salud en las Américas** – volumen I y II. Washington, D.C..
- Robles González, E; J. Bernabeu Mestre y E. G. Benavides. 1996. "La transición sanitaria: una revisión conceptual". **Boletín de la Asociación de Demografía Histórica**. XIV.1.
- Ruiz Ramos Miguel y María Adoración Nieto García (2003) "Evolución de la mortalidad infantil, neonatal y postneonatal en Andalucía, 1975-1998" **Revista Española de Salud Pública** 2003; 77: 363-371 N.º 3 - Mayo-Junio 2003
- Speranza, Ana María, Virginia Orazi, Lucrecia Manfredi y Pedro de Sarasqueta (2005) "Programa Nacional de Infecciones Respiratorias Agudas Bajas. Hospitalización abreviada: Un modelo de atención basado en evidencias altamente efectivo para descender la mortalidad infantil". **Arch. argent. pediatr.**, Buenos Aires, v. 103, n. 3. Disponible en <http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0325-00752005000300014&lng=es&nrm=iso>.
- UNICEF 2004 Estado Mundial de la Infancia 2004. Fondo de la Naciones Unidad para la Infancia. Nueva York.