

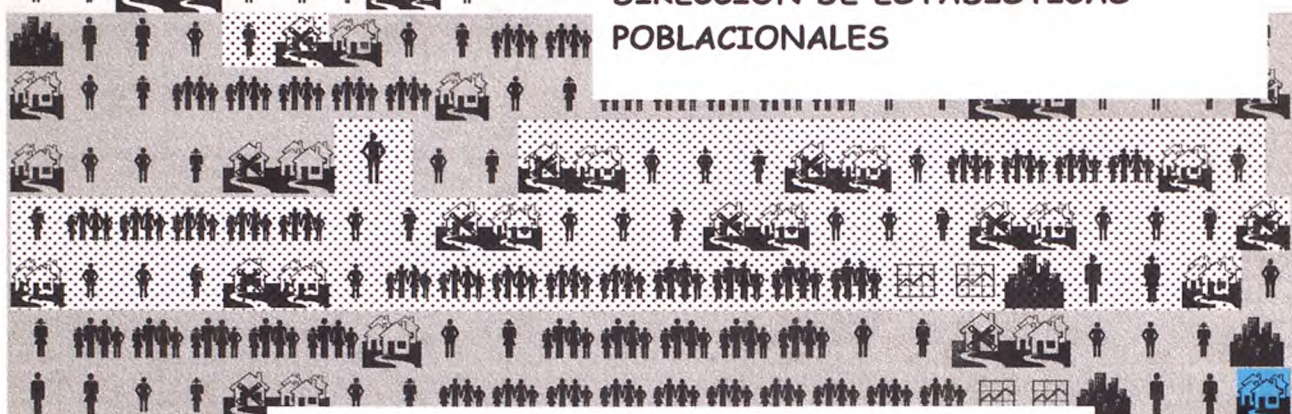
M1 | 498.82



28 MAR 2001

DT N° 82

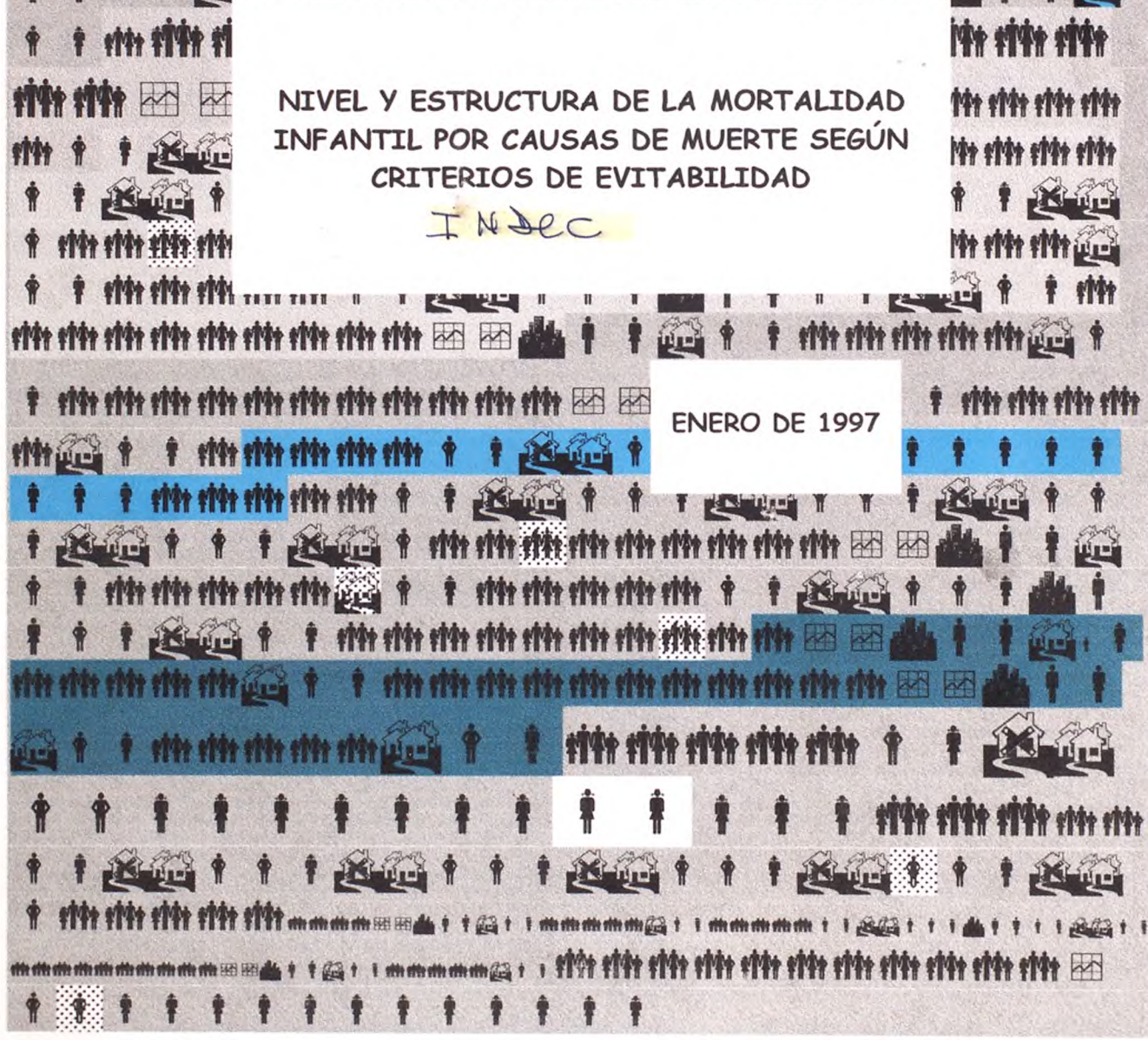
PROGRAMA DE ANÁLISIS  
DEMOGRÁFICO  
DIRECCIÓN DE ESTADÍSTICAS  
POBLACIONALES



NIVEL Y ESTRUCTURA DE LA MORTALIDAD  
INFANTIL POR CAUSAS DE MUERTE SEGÚN  
CRITERIOS DE EVITABILIDAD

INDEC

ENERO DE 1997





1001 10.02

C. E. S.  
Centro N.  
DIRECCION DE ESTADISTICAS  
L.M.C. S.R.L.

26 MAR 2001

DT N° 82  
PROGRAMA ANÁLISIS DEMOGRÁFICO  
DIRECCIÓN DE ESTADÍSTICAS PÓBLACIONES

NIVEL Y ESTRUCTURA DE LA MORTALIDAD INFANTIL  
POR CAUSAS DE MUERTE SEGUN CRITERIOS DE EVITABILIDAD

## VI. Nivel y estructura de la mortalidad infantil por causas de muerte según criterios de reductibilidad

La mortalidad infantil marca el deterioro máximo de una población a través de una cohorte de reciente ingreso por lo cual es una expresión sintetizadora de la calidad de vida de una población.

Planificadores del área social, económica y de salud, se interesan por conocer el nivel y la tendencia de la mortalidad infantil, para adoptar medidas que permitan el control y la prevención de enfermedades que en la actualidad causan muertes innecesarias en la población menor de un año. Estas muertes pueden considerarse *reducibles* de acuerdo al estado de conocimiento médico actual.

Por otra parte, el análisis de la evolución del nivel de la mortalidad infantil cuando se combina con el estudio de los cambios en la estructura por causas de muerte permite predecir la tendencia de la mortalidad infantil.

A su vez, el conocer el nivel de la mortalidad por causas es de utilidad para delinear posibles estrategias de intervención en materia de salud pública.

El descenso en el nivel de la mortalidad infantil es un fenómeno que afecta en forma desigual a las distintas causas que la originan. Aquellas en donde la intervención del hombre tiene una repercusión directa son las que más inciden en su descenso.

Las causas que conducen a la muerte durante el primer año de la vida difieren según el momento en que ocurre el fallecimiento, predominando las de origen biológico en aquellas que se producen más cerca del nacimiento y las relacionadas con el medio en aquellas que tienen lugar después del primer mes de edad.

En esta sección se hace el análisis de la mortalidad infantil por causas según dos formas de abordaje:

- analizando primero las principales causas de muerte y luego,
- agrupando según su reductibilidad por distintas acciones de salud.

Resulta más razonable hablar de "reductibilidad" en lugar de evitabilidad, por las limitaciones que en medicina tiene toda aseveración absoluta.

La denominación de reductible hace referencia a la mayor o menor vulnerabilidad de la patología que es causa de la defunción y a la posibilidad de que ella sea erradicada o controlada por acciones directas sobre el niño y/o la madre, o por acciones sobre el medio que actúan indirectamente sobre ellas (Palladino, 1988). Estas acciones pueden provenir del Estado como responsable de la salud de la población, del médico o de la comunidad a través de acciones individuales o grupales que tiendan a la prevención o a la recuperación de la salud.

Este agrupamiento contempla dos clasificaciones, una aplicable a las defunciones de menores de 28 días y la otra a las ocurridas a niños de 28 días a 11 meses. En el primer grupo predominan las de origen endógeno, las que están relacionadas con el embarazo y el parto; y en el segundo grupo adquieren relevancia las causas de origen exógeno más influidas por factores del medio y por las condiciones socioeconómicas y culturales.

#### **IV.1. Antecedentes**

Según un trabajo realizado por Mychaszula y Acosta (1990) el nivel de la mortalidad infantil en la Argentina entre 1976 y 1981 descendió en forma continua y no siempre al mismo ritmo. En la primera mitad del período considerado se produjeron los dos tercios del descenso total. Las tasas por sexo exhibieron un comportamiento similar aunque la mortalidad masculina superó la femenina en todos los años.

Así mismo, el comportamiento de este indicador fue diferencial por edades, aproximadamente dos tercios del descenso total del nivel de la mortalidad infantil se debió a la reducción de la mortalidad postneonatal. Las muertes postneonatales representaban, en forma aproximada, la mitad de las defunciones infantiles en 1976 y esta proporción se redujo a poco más del 40% en 1981. Se observó una correspondencia entre niveles altos de mortalidad infantil y niveles altos de mortalidad postneonatal y viceversa.

Por otra parte se considera que los niveles de mortalidad neonatal y postneonatal del país disminuyeron como consecuencia de la disminución del riesgo de morir por causas de muertes *reducibles*. Las elevadas proporciones de muertes neonatales y postneonatales aun presente en 1981 indicaban la gran posibilidad de acción para disminuir las tasas de mortalidad infantil en Argentina.

En efecto, la mitad de la muertes de los menores de 28 días entre 1976 y 1981 se debieron a causas reducibles.

Sin embargo, la tasa de mortalidad por este grupo de causas fue la única que tuvo un comportamiento decreciente que le permitió alcanzar en 1981 un nivel aproximadamente un tercio menor que el que tenía en 1976. La tasa de las causas parcialmente reducibles mostró un descenso relativo intermedio entre el de la mortalidad neonatal no evitable y el de la reducible.

La mortalidad postneonatal por causas reducibles y parcialmente reducibles en Argentina desde 1976 hasta 1981, mostró un continuo descenso. Las causas reducibles representaron más de la mitad del nivel de mortalidad total durante todo el período.

#### **VI.2. Medidas utilizadas**

Para estimar el nivel y describir la tendencia de la mortalidad infantil en el país se usó la tasa de mortalidad infantil, definida como el cociente entre las defunciones de menores de un año de edad correspondiente a cada año calendario y el total de nacimientos de cada año. Esta medida indica en forma aproximadamente el riesgo que tiene un nacido vivo de morir durante el primer año de vida y se expresa por mil nacimientos.

Las tasas de mortalidad por causas también fueron calculadas como cociente entre las defunciones provocadas por cada grupo de ellas correspondiente a cada año calendario y el total de nacimientos del mismo año. Se trabajó con tasas de mortalidad neonatal y postneonatal por separado las que se expresaron por cien mil nacidos vivos.

Los grupos de causas utilizados corresponden a los elaborados por la Dra. Erica Taucher para la República Argentina a partir de la novena revisión de la CIE (1975). Para los menores de 28 días los grupos de causas son:

- A) Reducibles por buen control de embarazo,
- B) Reducibles por buena atención del parto,
- C) Reducibles por diagnóstico y tratamiento precoz,
- D) Otras reducibles,
- E) Parcialmente reducibles,
- F) No evitables,
- G) Desconocidas,
- H) Otras causas.

Para los de 28 días a 11 meses los grupos de causas son:

- A) Reducibles por prevención
- B) Reducibles por diagnóstico y tratamiento precoz,
- C) Otras reducibles,
- D) Parcialmente reducibles,
- E) No evitables,
- F) Desconocidas,
- G) Otras causas.

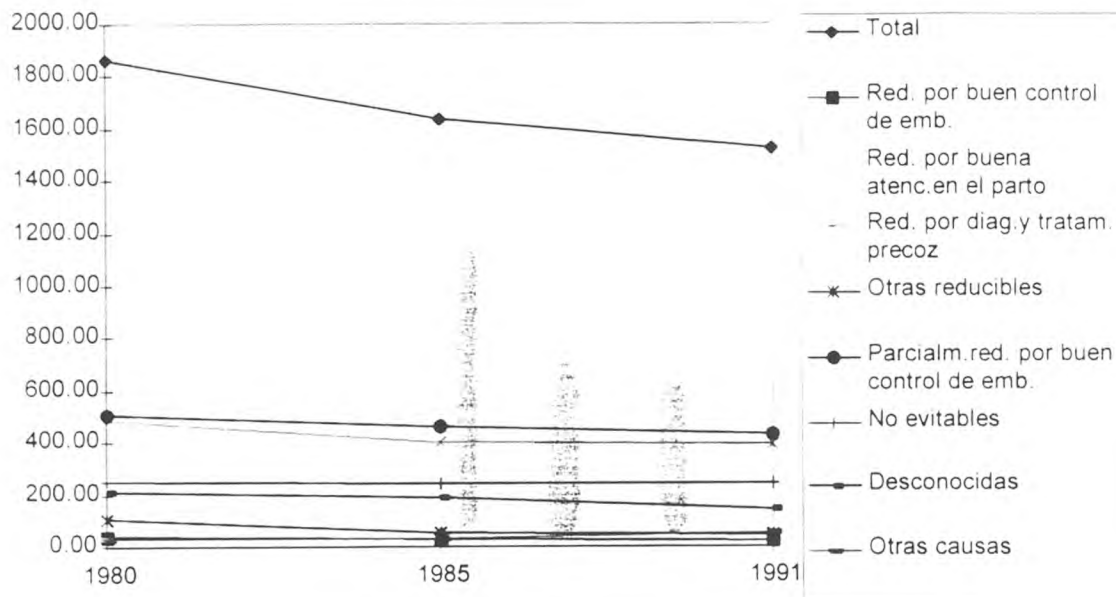
### **VI.3. Análisis de los datos. Total País**

#### **VI.3.1. Mortalidad neonatal**

La tasa de mortalidad neonatal en el período 1980-1991 ha descendido en forma continua, de una tasa de mortalidad de 1866 por cien mil nacidos vivos en 1980 a 1522 en 1991 siendo la variación del 18% (gráfico 34 y tabla A50, anexo). Este comportamiento también puede observarse en las tasas de mortalidad total o parcialmente reducibles excepto en las no evitables.

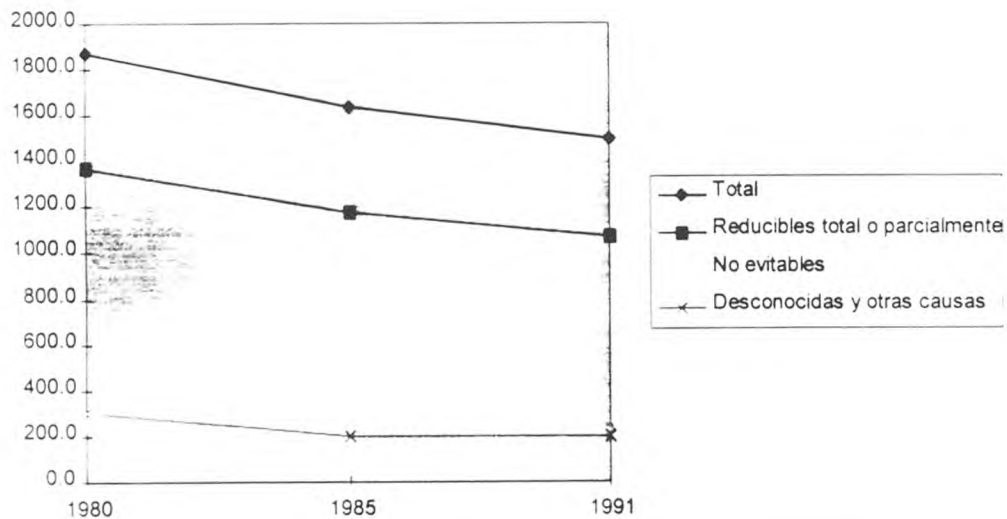
Las tasas de mortalidad desagregada según criterios de reductibilidad se presentan en el gráfico 34, en el cual no se destaca ningún grupo de causas en particular. Todos presentan un comportamiento levemente descendente a excepción de la defunciones "parcialmente reducibles por buen control de embarazo". En este último grupo se destaca la mortalidad por *trastornos relacionados con corta gestación y bajo peso al nacer y síndrome de dificultad respiratoria* que presentan, en 1991, tasas de 214 y de 208 por cien mil nacidos vivos respectivamente (Anexo, tabla A58).

**Gráfico 34. Argentina, Tasas de mortalidad neonatal por grupos de causas para años seleccionados**



Fuente: Tabla A50 y A51 del Anexo.

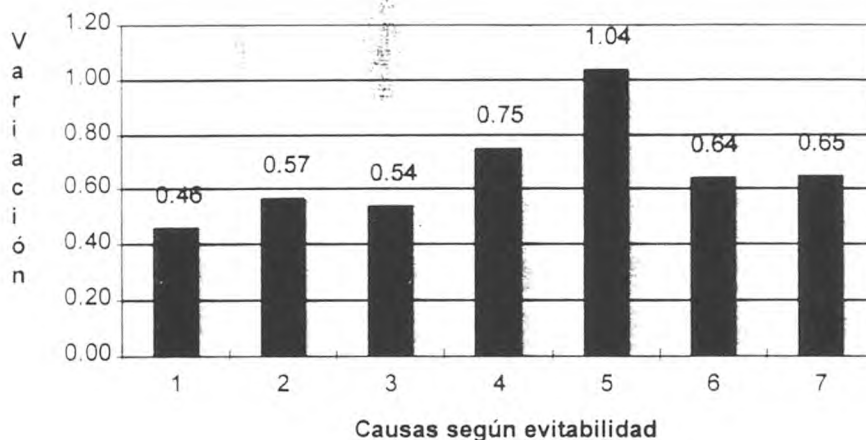
**Gráfico 35. Argentina. Tasas de mortalidad neonatal según criterio de reducibilidad.**



Fuente: Tabla A52 del Anexo.

La variación de las tasas neonatales en el periodo 1980-1991 registran un descenso muy pronunciado en el grupo de causas "otras reducibles", este cambio fue aproximadamente del 60% (gráfico 36). Dentro del grupo de las reducibles la menor variación se registró en el rubro "parcialmente reducibles por buen control del embarazo". El grupo de "causas desconocidas" registró un del descenso 33% y el grupo "otras causas" aumentó un 52%. En este último grupo se encuentran incluidos las defunciones sin especificación de causa.

**Gráfico 36. Variación de las tasas de mortalidad postneonatal, 1980-91.**

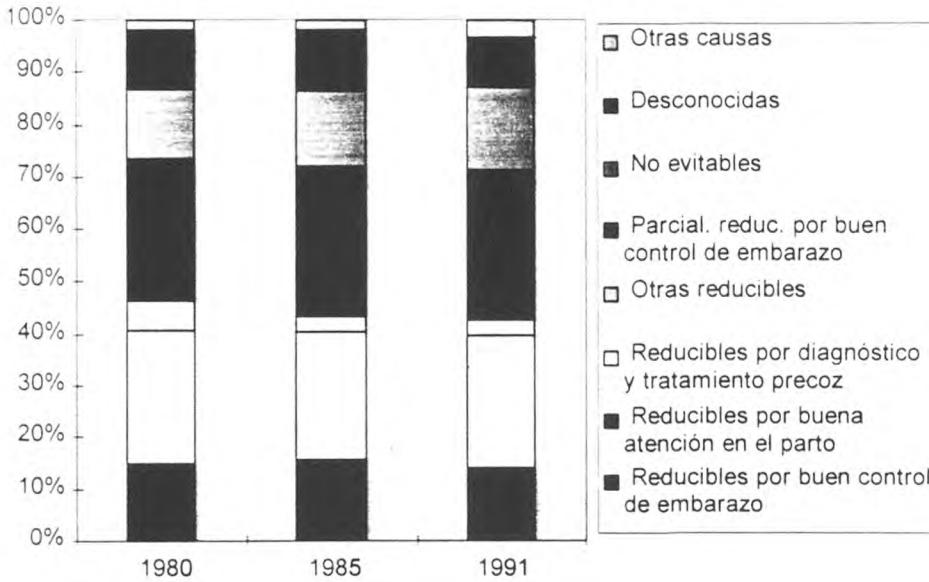


Fuente: Tabla A52 del Anexo.

La variación de las tasas ha sido calculada como cociente entre las tasas de mortalidad de 1991 y las de 1980. Si esta razón es igual a uno indicaría que no hubo variación, si es menor es porque disminuyó y por el contrario si superó la unidad dicho cambio se explicaría por un aumento.

La estructura de mortalidad neonatal según reducibilidad (gráfico 37) muestra que los cambios no han sido significativos en el periodo 1980-1991. Sin embargo, las defunciones parcialmente reducibles por buen control de embarazo ascendieron 1.5 puntos entre 1980 y 1991. El grupo que muestra una disminución de casi 3 puntos es el de "otras reducibles", por lo tanto las muertes "no evitables" aumentan en la misma medida que los otros descienden.

**Gráfico 37. Argentina. Estructura por grupos de causas de las defunciones neonatales según criterios de evitabilidad**



Fuente: Tabla A53 del Anexo.

### VI. 3.2. Mortalidad postneonatal

El nivel de la mortalidad postneonatal registró entre 1980 y 1991 un descenso significativo. El cambio operado en las tasas entre los años indicados fue de 1455 a 944 -por cien mil nacidos vivos- respectivamente. La variación fue del 35% en el período estudiado, sin embargo esta se produce mayoritariamente en el período 1980-1985 (Anexo, tabla A54).

La tendencia de esta tasa fue descendente, siendo este cambio más pronunciado en el período 1980-85 como se observa en el gráfico 38. Esto corrobora lo expuesto en el párrafo anterior.

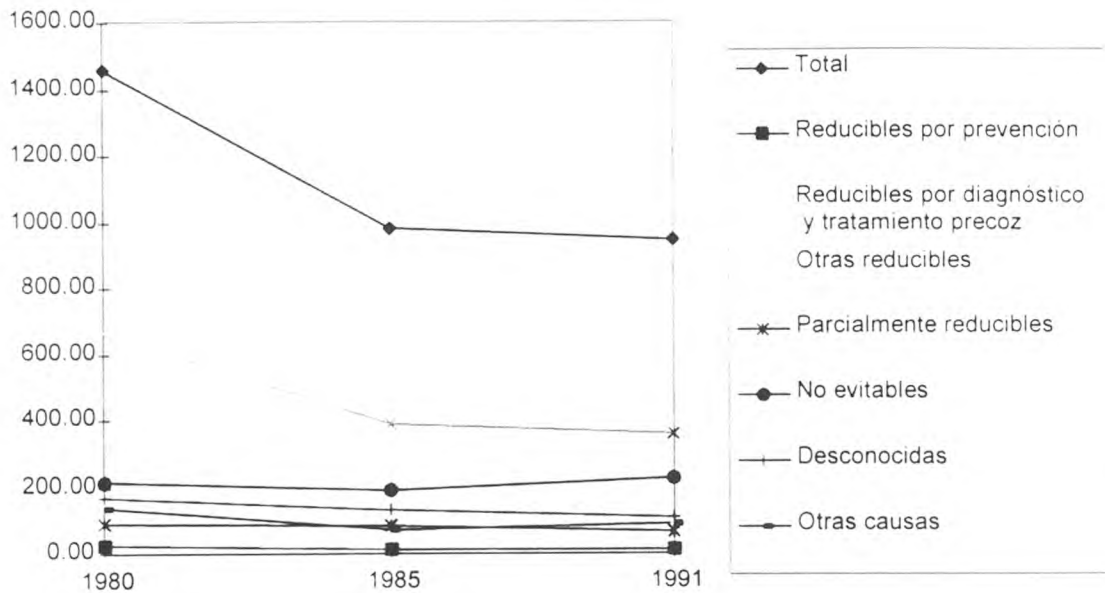
Los datos presentados en la tabla A54 (anexo) muestran que todos los grupos de causas registraron entre 1980 y 1991 significativos descensos a excepción del rubro "no evitables", como es de esperar. Al desagregar la tasa según criterios de reductibilidad el grupo "otras reducibles" registró un descenso de más de 300 puntos (gráfico 38).

Entre las defunciones "reducibles por prevención" la mortalidad provocada por la *tos ferina* descendió abruptamente pasando de una tasa de 13,5 por cien mil en 1980 a una de 3,6 por cien mil en 1991. El cambio también fue significativo en la tasa de mortalidad por *sarampión* que pasó del 10,2 a 6,2 por cien mil en los años 1980 y 1991 respectivamente.

Entre las "reducibles por diagnóstico y tratamiento precoz" las tasas en las cuales se produjeron mayores descensos fueron en las *enfermedades infecciones meningococcicas* y *meningitis bacteriana* y en las *septicemias* (Anexo, tabla A59).

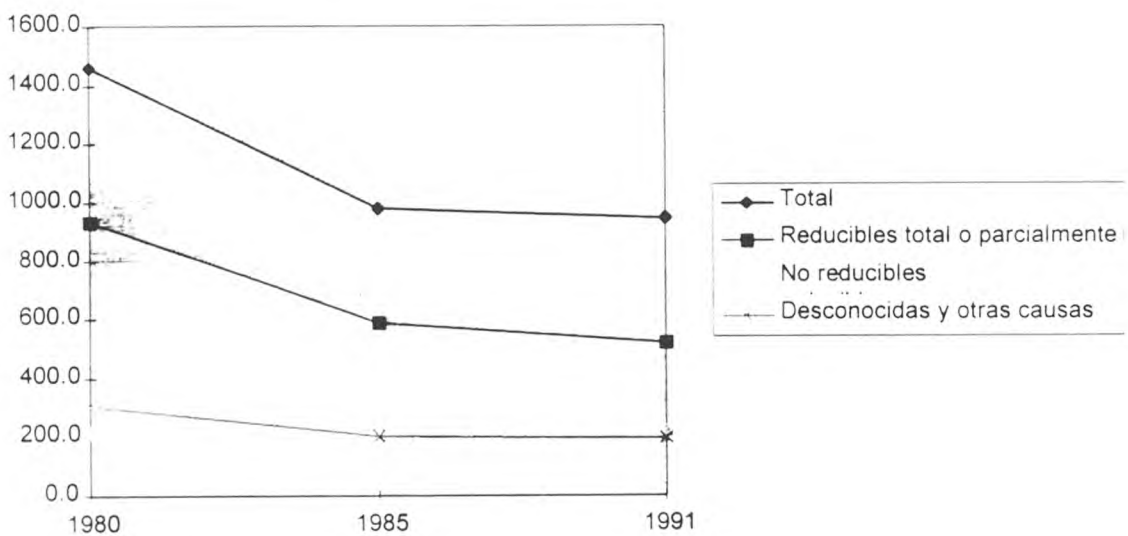


**Gráfico 38. Argentina. Tasas de mortalidad postneonatal por grupos de causas para años seleccionados**



Fuente: Tabla A54 y A55 del Anexo.

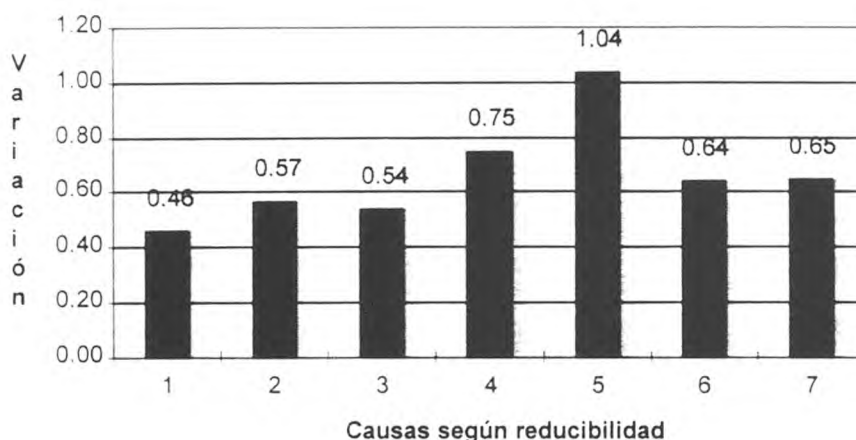
**Gráfico 39. Argentina. Tasas de mortalidad postneonatal según criterio de reducibilidad.**



Fuente: Tabla A56 del Anexo.

La variación registrada en las tasas de mortalidad postneonatal por grupos de causas, período 1980-1991, presentaron descensos significativos en todos los rubros excepto en el grupo "no evitables" que aumentó un 4% (gráfico 40). Los descensos más importante se registraron en los grupo de "reducibles por prevención", "reducibles por diagnóstico y tratamiento precoz" y "otras reducibles".

**Gráfico 40. Variación de las tasas de mortalidad postneonatal, 1980-91.**



Fuente: Tabla A57 del Anexo.

La estructura de la mortalidad postneonatal según reducibilidad (gráfico 41) muestra un descenso importante en el grupo "otras reducibles". El grupo de causas "no evitables" registró un aumento de 9 puntos entre 1980 y 1991.

#### **VI. 4. Análisis por jurisdicción**

Se sabe que si se describe el comportamiento de la mortalidad infantil en Argentina utilizando como indicador a la tasa de mortalidad infantil del país, la suma de las tasas provinciales ponderadas por el peso relativo de los nacimientos conduce a que las tasas de las provincias con alta participación en la distribución porcentual de los nacimientos influyan marcadamente en la determinación de las tasas del país. Esto también sucede en el caso de calcular tasas de mortalidad infantil por edades y causas debido a que el denominador es el mismo.

Por lo tanto se intenta describir el comportamiento del conjunto de las tasas de mortalidad infantil por edades y causas de las 24 provincias del país sin considerar su ponderación usual para el cálculo de las tasas nacionales. A los efectos de una mejor comparabilidad de las tendencias y de las tasas, se emplearon 'boxplots', herramientas gráficas ya utilizadas por Mychaszula y Acosta (1990).

El diagrama gráfico tiene un eje vertical sobre el que se encuentran los 24 puntos que representan las tasas provinciales. El valor de la mediana, vale decir, el valor que ocupa la posición central dentro de un conjunto ordenado de valores, es indicado mediante un asterisco. Los valores de los cuartos primero y tercero se indican mediante dos barras verticales que unidas dan origen a una caja. La longitud de esta caja es el rango donde se concentra, aproximadamente la mitad central de los datos observados. Los tramos del eje anterior y posterior a la caja se denominan cola inferior y superior, respectivamente (Mychaszula y Acosta, 1990, pag.12).

El contenido conceptual de los boxplots brinda ideas muy claras respecto de:

- A) La posición central de un conjunto de datos a través de la mediana.
- B) La concentración del conjunto de puntos a través de la longitud de la caja.
- C) Los valores mínimos y máximos.
- D) La longitud de las colas.

Por otra parte y antes de describir el comportamiento que tuvieron las tasas provinciales de mortalidad neonatal y postneonatal por causas cabe hacer una aclaración acerca de los grupos utilizados.

Las causas reducibles y parcialmente reducibles fueron reunidas en un solo conjunto del mismo modo que las causas desconocidas y las otras causas siguiendo el criterio empleado por Mychaszula y Acosta en su trabajo sobre mortalidad infantil anteriormente mencionado. Estos autores señalan que la modificación se llevó a cabo a fin de evitar oscilaciones de las tasas de algunas provincias que pudieran tener su origen en una escasa cantidad de casos más bien que en variaciones reales del riesgo de morir (Mychaszula y Acosta, 1990, pag.60). Esta agrupación, aún sigue siendo un indicador útil de las posibilidades de acción que permitirían disminuir el nivel de la mortalidad infantil en las distintas áreas del país.

Dado a que las variaciones que experimentan las tasas por causas desconocidas y otras causas influyen en las demás tasas, es que se analizarán estas en primer término.

#### **VI. 4.1. La mortalidad neonatal por jurisdicción**

##### **VI.4.1.1. Causas desconocidas y otras causas**

La comparación de las medianas de los años 1980 y 1991 indican un descenso de las tasas de mortalidad neonatal por causas desconocidas y otras causas en el conjunto de las provincias.

El boxplot 1, muestra que los valores centrales se encuentran bastantes concentrados así como los valores ubicados en la cola inferior. No sucede lo mismo con las tasas representadas en la cola superior las que muestran una gran dispersión.

En efecto, estas tasas que representan a las más elevadas del país fluctúan entre 301.2 y 834.5 siendo esta última tasa el punto máximo de la serie que corresponde a Capital Federal. En este cuartil se encuentran además las tasas de las provincias de Santa Cruz, Santiago del Estero, Chaco, Jujuy y Catamarca. Estas elevadas tasas son indicativas de la mala calidad del registro de

las causas de muertes en estas provincias y, por lo tanto, de la escasa confiabilidad de los niveles de sus tasas por causas conocidas.

En 1991 (tabla 43) la calidad de los datos según causas de muertes empeoró en las provincias de La Pampa, San Luis, La Rioja, Tucumán, Buenos Aires y Santiago del Estero. También se destaca el caso de Capital Federal que paso de ser el punto máximo en 1980 para ubicarse entre los valores del primer cuartil, es decir, entre las medidas más bajas del país en 1991.

En el boxplot 2 se aprecia que si bien la mediana ha descendido, los valores ubicados en la caja han mantenido la dispersión de sus pares en 1980. A su vez la cola superior es más corta lo que indica una mayor homogeneidad en las tasas ubicadas en el tercer cuartil a diferencia de lo ocurrido diez años antes. Además se observa que los valores máximos y mínimos descendieron de 834 a 433 y de 96.9 a 43.9 respectivamente. Vale decir, a nivel nacional los datos han mejorado sustancialmente.

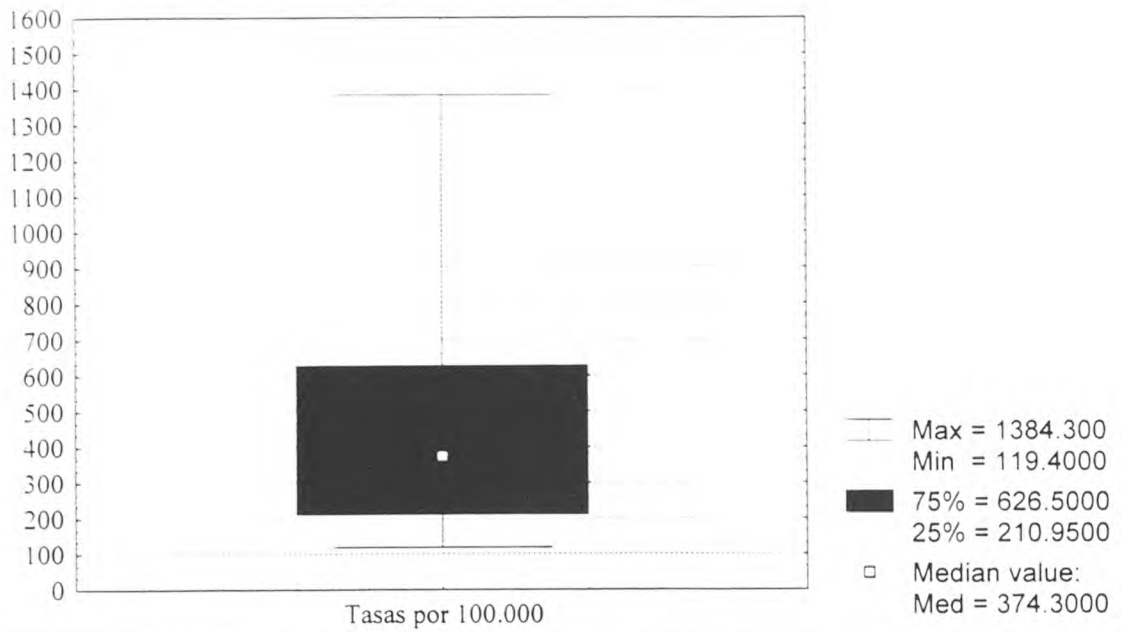
Tabla 43. Tasas de mortalidad neonatal por causas desconocidas y otras causas por provincias y medidas de posición del conjunto. Años 1980 y 1991. (tasas por cien mil)

	1980		1991
Córdoba	6.9	Mendoza	43.9
San Luis	101.5	Santa Cruz	53.9
La Pampa	116.7	Córdoba	57.2 +
San Juan	145.3	Chubut	58.0
Corrientes	160.1	Neuquén	70.4
Tucumán	162.6	Tierra del Fuego	77.9
La Rioja	162.7	Capital Federal	92.6
Buenos Aires	169.3	San Juan	96.6
Formosa	171.7	Salta	100.1
Chubut	179.1	La Pampa	120.0 +
Neuquén	211.1	Santa Fe	131.7
Santa Fe	227.5	Entre Ríos	133.0
Chaco	232.0	Misiones	139.4
Mendoza	240.7	Formosa	143.8
Misiones	256.4	Corrientes	155.0
Tierra del Fuego	265.9	San Luis	159.8 +
Río Negro	297.5	Chaco	170.5
Entre Ríos	300.9	Catamarca	215.4
Santa Cruz	301.5	La Rioja	228.0 +
Santiago del Estero	380.9	Río Negro	232.0
Chaco	392.7	Tucumán	261.8 +
Jujuy	392.8	Buenos Aires	302.2 +
Catamarca	443.7	Jujuy	333.5
Capital Federal	834.5	Santiago del Estero	433.4 +
<b>MEDIANA</b>	229.8	<b>MEDIANA</b>	136.2
<b>PRIMER CUARTIL</b>	162.7	<b>PRIMER CUARTIL</b>	85.3
<b>TERCER CUARTIL</b>	301.2	<b>TERCER CUARTIL</b>	221.7

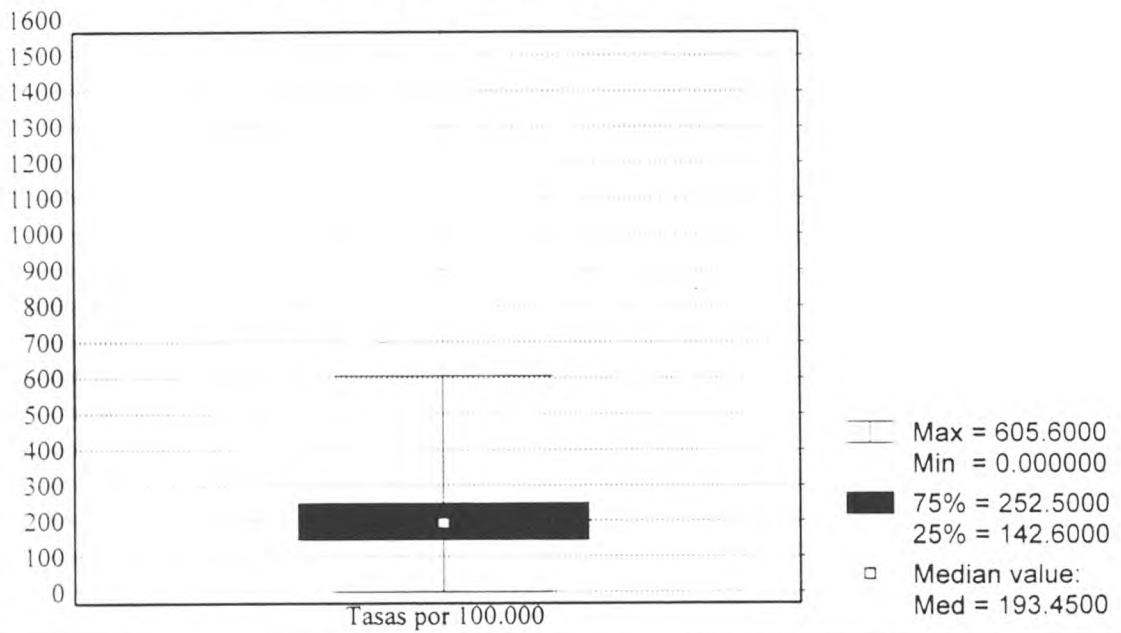
Fuente: Boletín del PNES, N° 68, 1994.



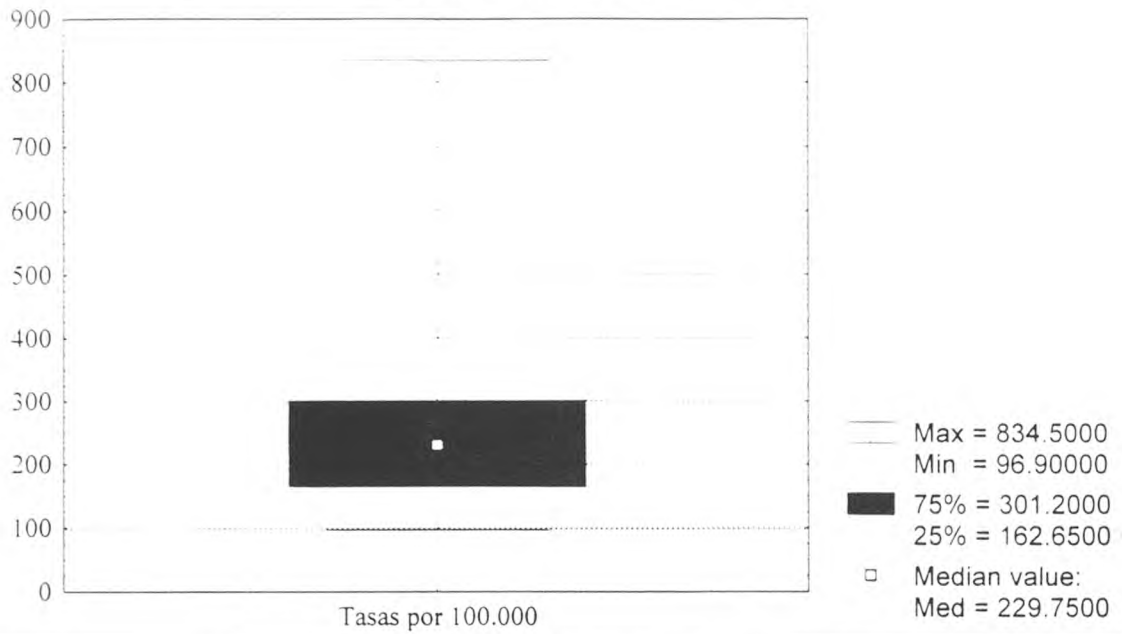
Representación de las tasas provinciales de mortalidad postneonatal  
Causas desconocidas y otras causas. Año 1980.



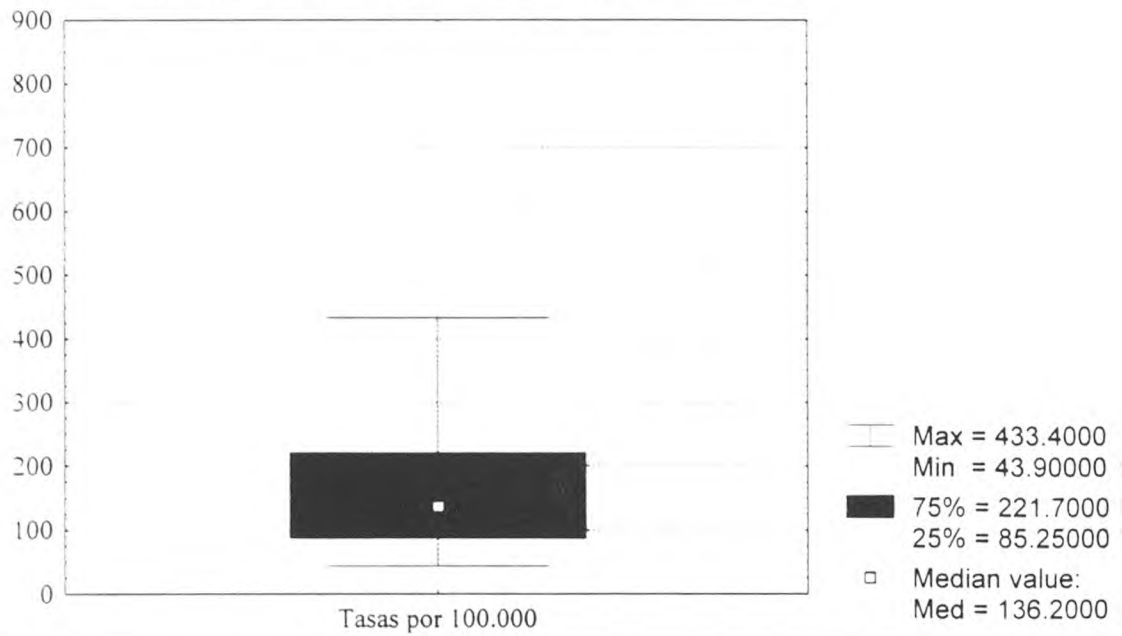
Representación de las tasas provinciales de mortalidad postneonatal  
Causas desconocidas y otras causas. Año 1991.



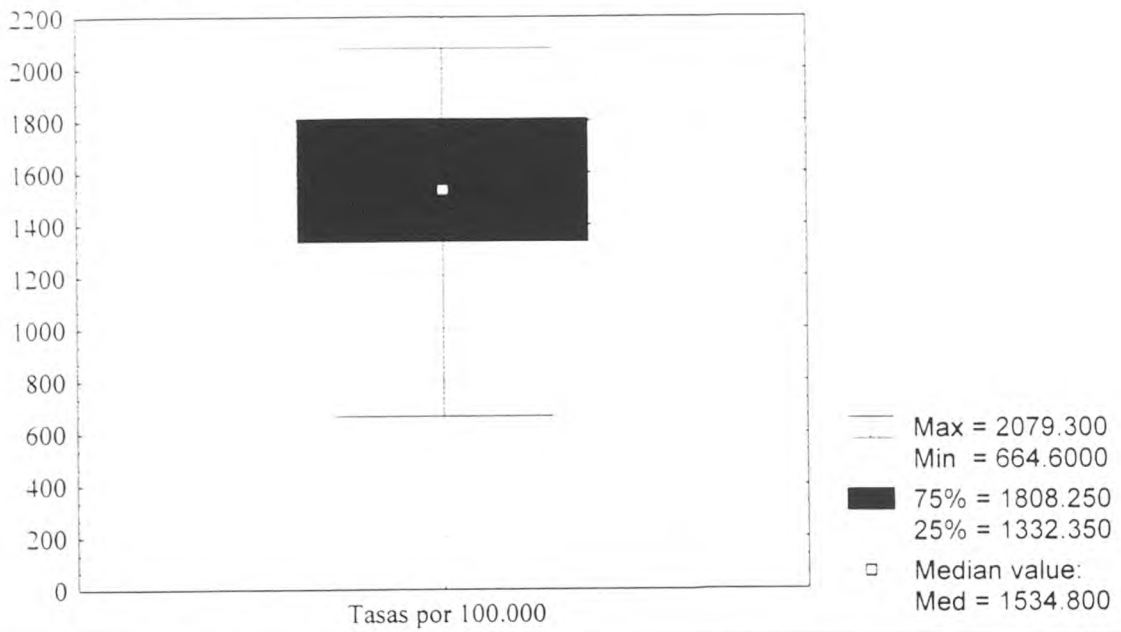
Representación de las tasas provinciales de mortalidad neonatal.  
Causas desconocidas y otras causas. Año 1980.



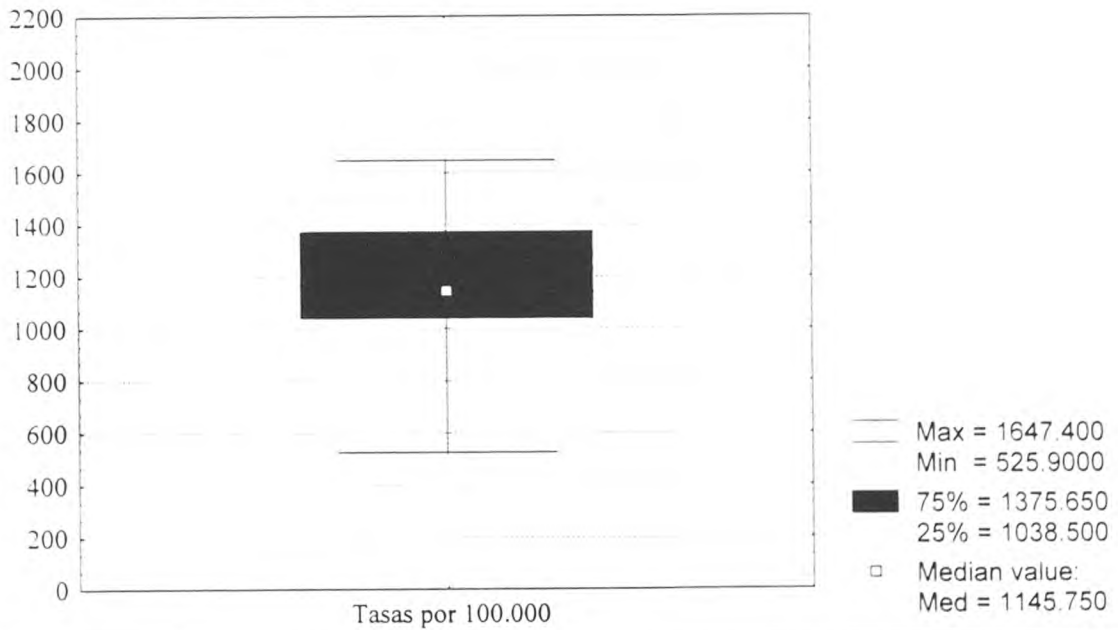
Representación de las tasas provinciales de mortalidad neonatal  
Causas desconocidas y otras causas. Año 1991.



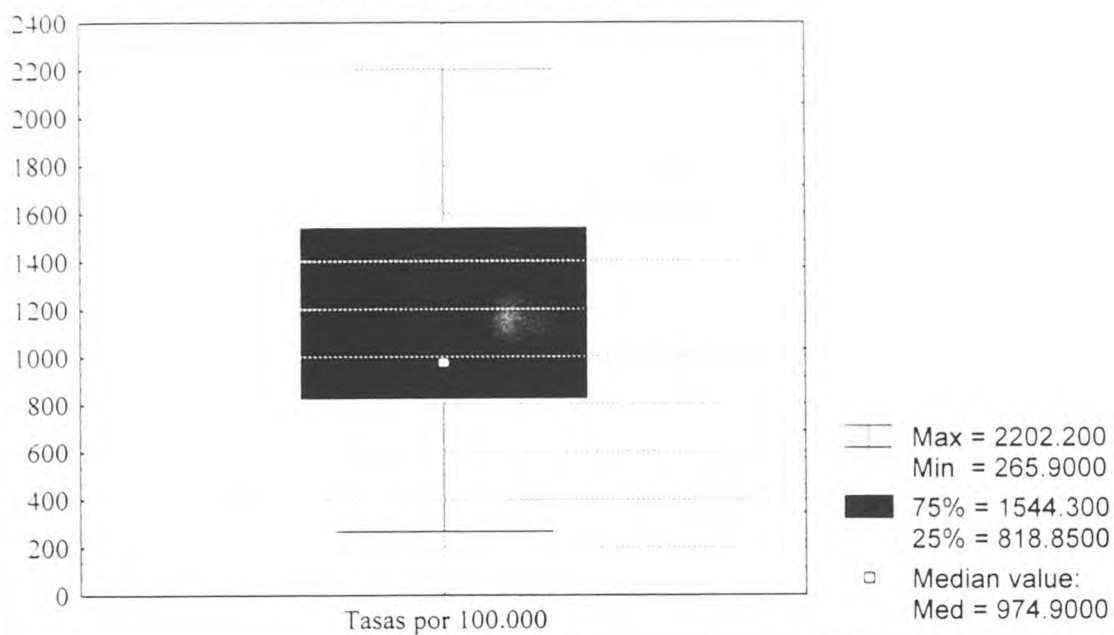
Representación de las tasas provinciales de mortalidad neonatal.  
Causas reducibles y parcialmente reducibles. Año 1980



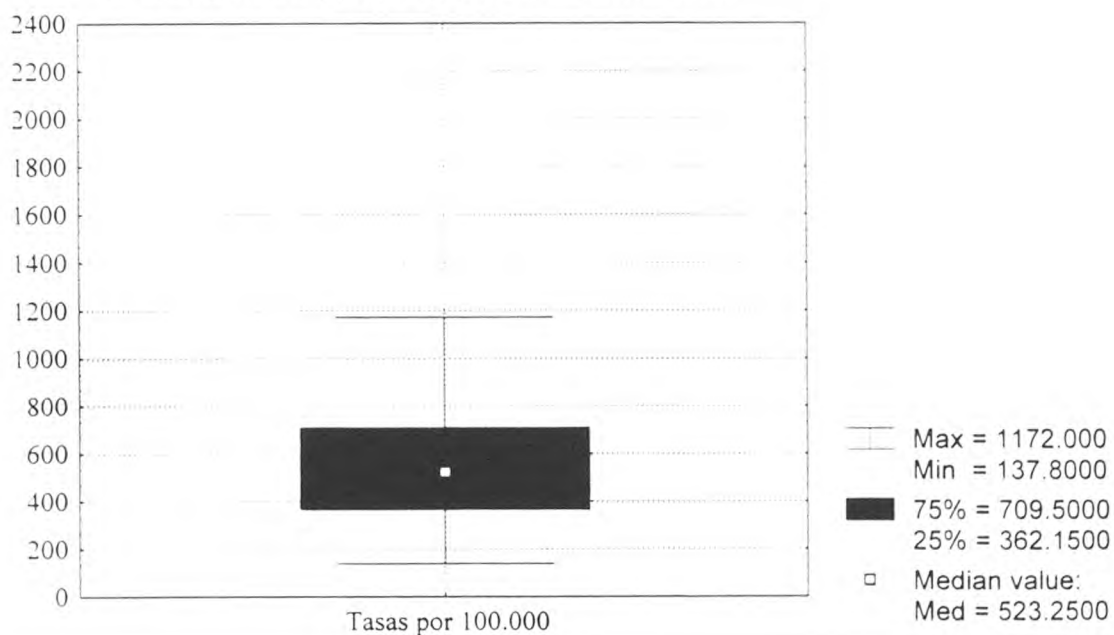
Representación de las tasas provinciales de mortalidad neonatal.  
Causas reducibles y parcialmente reducibles. Año 1991.



Representación de las tasas provinciales de mortalidad posneonatal  
Causas reducibles y parcialmente reducibles. Año 1980.



Representación de las tasas provinciales de mortalidad postneonatal  
Causas reducibles y parcialmente reducibles. Año 1991.





En la tabla 44 se presenta información sobre el porcentaje de muertes neonatales por causas desconocidas y por otras causas.

Los más elevados porcentajes se ubican en la Capital Federal y en las provincias de Catamarca, Jujuy, Santiago del Estero y Tierra del Fuego, lo que indica una mala calidad del registro de las causas de muertes y escasa confiabilidad de los niveles de las tasas por causas reducibles o parcialmente reducible.

En efecto, según la información presentada en la tabla 45 algunas de estas provincias se encontrarían, en 1980, entre las mejor posicionadas del país en cuanto a causas reducibles o parcialmente reducibles lo que resulta muy sospechoso. En 1991, estos porcentajes registraron significativos aumentos en las provincias de Buenos Aires, Corrientes, La Pampa, La Rioja, Río Negro, San Luis y Tucumán.

Por otra parte, el porcentaje de muertes neonatales por causas desconocidas sigue siendo elevado en las provincias de Santiago del Estero, Jujuy y Catamarca. No sucede lo mismo con Capital Federal y con Tierra del Fuego las cuales presentan importantes progresos.

Tabla 44. Porcentajes provinciales de muertes neonatales por causas desconocidas y otras causas según jurisdicción. Año 1980 y 1991.

Jurisdicción	1980	1991
País	13.3	12.8
Capital Federal	25.5*	9.9
Buenos Aires	11.9	20.4+
Catamarca	20.4*	10.2
Córdoba	6.4	3.8
Corrientes	8.1	9.4+
Chaco	9.7	8.8
Chubut	10.0	5.2
Entre Ríos	14.4	8.2
Formosa	10.4	10.0
Jujuy	21.2*	19.1
La Pampa	7.5	8.9+
La Rioja	6.8	14.8+
Mendoza	12.1	3.0
Misiones	10.1	7.2
Neuquén	10.8	8.6
Río Negro	14.5	15.2+
Salta	16.7	5.9
San Juan	8.6	6.1
San Luis	4.4	8.1+
Santa Cruz	16.4	3.9
Santa Fe	10.8	8.9
Santiago del Estero	31.5*	25.8
Tucumán	7.4	14.3+
Tierra del Fuego	28.6*	5.3

Fuente: Boletín del PNES, N° 68 , 1994.

#### **VI.4.1.2. Causas reducibles y parcialmente reducibles**

Al comparar los boxplot 3 y boxplot 4 se observa que las medianas de las tasas provinciales de mortalidad neonatal por causas total y parcialmente reducibles han experimentado un traslado entre los años 1980 y 1991 hacia valores menores de la variable. A su vez, se observa un leve aumento en la concentración de los valores centrales y una pequeña disminución en la dispersión - en relación a la mediana- de las tasas ubicadas en la cola superior del gráfico, es decir, las más elevadas del país.

Las tasas ubicadas, en 1980, en la cola inferior del conjunto corresponden a las provincias de Tierra del Fuego, Santiago del Estero, Buenos Aires, Córdoba, Jujuy y San Juan. En función de los datos presentados en la tabla 44, cabe dudar de las tasas registradas en 1980 en las provincias de Tierra del Fuego, Santiago del Estero y Jujuy debido a que estas jurisdicciones presentan porcentajes de defunciones neonatales por causas desconocidas muy elevados.

Diez años después, las primeras posiciones son reemplazadas por las tasas correspondientes a las provincias de Neuquén, Capital Federal, Chubut, Buenos Aires, Río Negro y La Pampa.

Desafortunadamente los datos presentados en la tabla 44 muestran que las tasas correspondientes a las provincias de Buenos Aires, Río Negro y La Pampa son poco confiables.

Por otra parte, las provincias de Santiago del Estero, Tierra del Fuego y Catamarca han incrementado sus tasas por causas reducibles y parcialmente reducibles lo cual probablemente responda a problemas de registro y no a un aumento real en ellas.

A pesar de los límites señalados en cuanto a la información utilizada, se aprecia que aún existen posibilidades de reducir la mortalidad neonatal fundamentalmente en aquellas provincias en donde las tasas son más elevadas y que a su vez presentan los más altos porcentajes de población y de hogares con NBI (Necesidades Básicas Insatisfechas) del país.

Tabla 45. Tasas de mortalidad neonatal por causas reducibles y parcialmente reducibles por provincias y medidas de posición del conjunto. Años 1980 y 1991. (tasas por cien mil)

	1980		1991
Tierra del Fuego	664.6	Neuquén	525.9
Santiago del Estero	672.1	Capital Federal	660.8
Buenos Aires	1009.6	Chubut	858.1
Córdoba	1172.7	Buenos Aires	900.1
Jujuy	1301.4	Río Negro	904.5
San Juan	1307.9	La Pampa	1010.1
Santa Cruz	1356.8	Formosa	1066.9
La Pampa	1361.9	Santiago del Estero	1085.9
Formosa	1373.4	Córdoba	1101.2
Chubut	1421.1	La Rioja	1108.5
Mendoza	1512.2	Santa Fe	1131.0
Río Negro	1530.0	Mendoza	1144.0
Neuquén	1539.6	Santa Cruz	1147.5
Corrientes	1596.4	Entre Ríos	1208.7
Catamarca	1612.1	Jujuy	1218.8
Entre Ríos	1613.1	San Juan	1258.5
Santa Fe	1644.9	Corrientes	1318.7
Tucumán	1801.3	Tierra del Fuego	1340.5
Salta	1815.2	Salta	1410.8
Capital Federal	1833.4	Tucumán	1412.5
Chaco	1887.6	Chaco	1566.9
San Luis	2013.4	Misiones	1589.2
Misiones	2047.1	San Luis	1642.6
La Rioja	2079.3	Catamarca	1647.4
<b>MEDIANA</b>	1534.8	<b>MEDIANA</b>	1145.7
<b>PRIMER CUARTIL</b>	1332.4	<b>PRIMER CUARTIL</b>	1038.5
<b>TERCER CUARTIL</b>	1808.3	<b>TERCER CUARTIL</b>	1375.7

Fuente: Boletín del PNES, N° 68, 1994.

#### VI. 4.2. La mortalidad postneonatal

##### VI.4.2.1. Causas desconocidas y otras causas

Los boxplots 5 y 6 muestran importantes cambios en las tasas de mortalidad postneonatal según causas desconocidas.

La mediana del conjunto descendió significativamente entre 1980 y 1991 al igual que los puntos extremos lo que indica una mejora sustancial en los datos. Por otra parte, la longitud de la caja muestra un importante aumento en la concentración de los valores del conjunto entre los años 1980 y 1991. Lo mismo sucede con las tasas ubicadas en la cola superior del gráfico, sin embargo, los valores ubicados en la cola inferior tendieron a aumentar su dispersión respecto a 1980.

En cuanto a los cambios en las posiciones de las tasas se destacan los cambios positivos registrados en las provincias de Santa Cruz, San Luis y Entre Ríos, las dos primeras tasas

pasaron del segundo al primer cuartil y la tasa entrerriana registró un importante cambio desde el tercer al primer cuartil, vale decir, de las peores a las mejores posicionadas del país. También evolucionaron favorablemente las tasas de las provincias de La Rioja y de Corrientes puesto que ambas pasaron del tercero al segundo cuartil.

Las tasas de las provincias de Buenos Aires, La Pampa, Santa Fe, Capital Federal y Río Negro registraron, en 1991, cambios desfavorables respecto a 1980; por ejemplo la tasa de Capital descendió desde el sexto hasta el décimo noveno lugar ubicándose entre las peores posicionadas del territorio nacional.

Sin embargo, al analizar el porcentaje de defunciones postneonatales por causas desconocidas y otras causas se observa que este evolucionó desfavorablemente en todas las provincias a excepción de San Luis y Santa Cruz que registraron mejoras en la calidad de su información entre 1980 y 1991 (tabla 47). La provincia de Tierra del Fuego no presentó cambio alguno en el período. Según estas observaciones se limita la validez de los comentarios realizados en párrafos anteriores.

Tabla 46. Tasas de mortalidad postneonatal por causas desconocidas y otras causas por provincias y medidas de posición del conjunto. Años 1980 y 1991. (tasas por cien mil).

	1980		1991
Buenos Aires	119.4	Tierra del Fuego	0.0
La Pampa	155.6	Santa Cruz	20.5
Córdoba	155.8	San Luis	100.0
Mendoza	163.6	Córdoba	125.5
Santa Fe	202.2	Entre Ríos	126.4
Capital Federal	203.9	Mendoza	139.0
San Juan	218.0	San Juan	146.2
San Luis	236.9	Neuquén	164.0
Río Negro	238.0	Buenos Aires	170.2
Santa Cruz	241.2	Misiones	171.7
Tucumán	328.4	La Rioja	177.3
Neuquén	360.1	Tucumán	185.8
Formosa	388.5	La Pampa	201.1
Corrientes	439.1	Chaco	207.9
Tierra del Fuego	531.7	Santa Fe	208.4
Chaco	534.8	Formosa	218.9
Chubut	537.4	Corrientes	239.1
Misiones	565.9	Salta	243.9
La Rioja	687.1	Capital Federal	261.1
Catamarca	695.1	Chubut	262.4
Entre Ríos	748.1	Río Negro	269.3
Santiago del Estero	784.2	Catamarca	350.0
Salta	855.2	Santiago del Estero	470.7
Jujuy	1384.3	Jujuy	605.6
<b>MEDIANA</b>	374.3	<b>MEDIANA</b>	193.5
<b>PRIMER CUARTIL</b>	210.9	<b>PRIMER CUARTIL</b>	142.6
<b>TERCER CUARTIL</b>	626.5	<b>TERCER CUARTIL</b>	252.5

Fuente: Boletín del PNES, N° 68, 1994.



Tabla 47. Porcentajes provinciales de muertes postneonatales por causas desconocidas y otras causas por provincias. Año 1980 y 1991.

Jurisdicción	1980	1991
País	9.5	21.0
Capital Federal	9.8	44.0+
Buenos Aires	9.1	18.2
Catamarca	18.5	32.7+
Córdoba	11.7	17.4
Corrientes	6.5	19.9
Chaco	6.2	16.0
Chubut	16.5	33.2+
Entre Ríos	41.8	18.3
Formosa	6.8	21.5
Jujuy	4.8	38.6+
La Pampa	10.3	29.8
La Rioja	10.4	15.1
Mendoza	8.4	15.1
Misiones	9.9	13.6
Neuquén	5.0	22.5
Río Negro	4.1	30.4+
Salta	6.5	15.4
San Juan	9.9	16.4
San Luis	14.5	11.3
Santa Cruz	12.8	3.5
Santa Fe	6.9	28.1
Santiago del Estero	7.4	37.8+
Tucumán	8.4	17.9
Tierra del Fuego	0.0	0.0

Fuente: Boletín del PNES, Nº 68, 1994.

Al reagrupar las provincias según el porcentaje de defunciones postneonatales por causas desconocidas se obtiene el siguiente cuadro resumen:

Tabla 48. Provincias agrupadas según porcentajes de muertes postneonatales por causas desconocidas y otras. Año 1991.

% defunciones por causas desconocidas	Provincias
+ del 30	CF,C,CHT,J,RN,SE
20 - 29.9	País,F,LP,N,SF
10 - 19.9	BA,CBA,CTS,CHO,ER,LR,MZA,M,S,SJ,SL,T
hasta 9.9	SC,TF

Fuente: cuadro 5.

**Referencias:** Tierra del Fuego (TF), Santiago del Estero (SE), Buenos Aires (BA), Córdoba (CBA), Jujuy (J), San Juan (SJ), Santa Cruz (SC), La Pampa (LP), Formosa (F), Chubut (CHT), Mendoza (MZA), Río Negro (RN), Neuquén (N), Corrientes (CTS), Catamarca (C), Entre Ríos (ER), Santa Fe (SF), Tucumán (T), Salta (S), Capital Federal (CF), Chaco (CHO), San Luis (SL), Misiones (M), La Rioja (LR).

La mayoría de las provincias se ubicarían por debajo del porcentaje registrado a nivel nacional, sin embargo, existe un importante grupo de jurisdicciones que lo sobrepasan. Estas son: Formosa, La Pampa, Neuquén, Santa Fe, Capital Federal, Catamarca, Chubut, Jujuy, Río Negro y

Santiago del Estero. Esto permite suponer que las tasas de mortalidad postneonatal por causas conocidas son más confiables en 1980 que en 1991 debido a los cambios desfavorable del porcentaje de defunciones por causas desconocidas.

#### **VI. 4.2.2. Causas reducibles y parcialmente reducibles**

En los boxplots 7 y 8, se observa el traslado de las tasas provinciales de mortalidad postneonatal por causas reducibles y parcialmente reducibles hacia valores menores de la variable.

La longitud de las cajas indican una mayor concentración de los valores correspondientes al año 1991. Esto también puede apreciarse al observar las colas de los gráficos. En otros términos, las tasas provinciales tenderían a ser homogéneas entre las provincias mejor posicionadas y entre aquellas que se encuentran en una posición intermedia. Cabe señalar la posible contribución del comportamiento de las tasas por *causas desconocidas* y *otras causas* a dichos cambios de posición.

Los valores extremos correspondieron en 1980 a las provincias de Tierra del Fuego y Chaco. En 1991 el mínimo continúa siendo Tierra del Fuego y el valor máximo le corresponde a Salta.

Las tasas de mortalidad postneonatal por causas reducibles y parcialmente reducibles de Jujuy, Tucumán, Corrientes, Misiones, Chaco y Salta permanecieron entre las más altas del país en los años 1980 y 1991 cambiando únicamente de orden (tabla 49). Esto podría indicar la necesidad de aplicar planes sanitarios que permitieran reducir la mortalidad infantil en estas jurisdicciones posiblemente descuidadas en términos sanitarios.

A diferencia de lo ocurrido con las tasas de mortalidad neonatal por causas reducibles y parcialmente reducibles las tasas de mortalidad postneonatal por estas mismas causas en todas las jurisdicciones del país registraron descensos importantes.

A pesar de los problemas mencionados en cuanto a la calidad del registro de las defunciones de menores de un año por causas, este tipo de análisis podría ser de utilidad para orientar la realización de políticas sanitarias regionales que permitieran reducir la mortalidad infantil en sus dos facetas, la neonatal y la postneonatal. A su vez, esta información posibilita percibir con claridad las amplias diferencias interregionales. Estas diferencias necesariamente deben ser evaluadas a la hora de elaborar planes sanitarios destinados a mejorar la calidad de vida de la población y por lo tanto a aumentar su expectativa de vida.

Tabla 49. Tasas de mortalidad postneonatal por causas reducibles y parcialmente reducibles por provincias y medidas de posición del conjunto. Años 1980 y 1991. (tasas por cien mil).

	1980		1991
Tierra del Fuego	265.9	Tierra del Fuego	137.8
Entre Ríos	438.8	Capital Federal	172.4
Buenos Aires	527.1	Chubut	322.7
Córdoba	628.4	La Pampa	339.5
Santa Cruz	723.6	Entre Ríos	342.2
San Luis	795.2	Río Negro	362.0
Mendoza	842.5	Neuquén	362.3
Neuquén	844.3	Santa Cruz	371.4
San Juan	857.4	Córdoba	375.4
Santa Fe	867.2	Santa Fe	389.1
Chubut	871.8	Buenos Aires	470.1
Santiago del Estero	963.4	Catamarca	497.7
Capital Federal	986.4	Santiago del Estero	548.8
Río Negro	1003.0	Mendoza	563.1
La Pampa	1011.7	Formosa	604.7
Catamarca	1183.2	San Luis	612.5
La Rioja	1229.5	San Juan	681.8
Formosa	1536.0	La Rioja	702.5
Tucumán	1552.6	Jujuy	716.5
Jujuy	1709.6	Tucumán	717.8
Corrientes	1783.9	Corrientes	786.1
Misiones	1808.3	Misiones	864.6
Salta	1981.0	Chaco	907.5
Chaco	2202.2	Salta	1172.0
<b>MEDIANA</b>	974.9	<b>MEDIANA</b>	523.3
<b>PRIMER CUARTIL</b>	818.9	<b>PRIMER CUARTIL</b>	362.2
<b>TERCER CUARTIL</b>	1544.3	<b>TERCER CUARTIL</b>	709.5

Fuente: Boletín del PNES, N° 68, 1994.

## Bibliografía

- Mychaszula, S.; Acosta, L. (1990) La mortalidad infantil en la República Argentina, 1976-1981. Cuaderno del CENEP N° 43, CENEP, Bs. As.
- Palladino, A. (1988) La mortalidad infantil en Corrientes. CELADE, mimeo.