

Mortalidad en la Niñez
Una base de datos desde 1960

Venezuela

**Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF),
Oficina Regional para América Latina y el Caribe**

Calle 72 No. 1071, piso 12
Santa Fe de Bogotá, D.C., Colombia
Apartado Aéreo 7555
Fax: 3101437 - 3101438

**Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)
Centro Latinoamericano de Demografía (CELADE)**

Edificio Naciones Unidas
Avda. Dag Hammarskjöld
Casilla 91, Santiago, Chile
Fax: (562)208-0252

Este fascículo fue preparado por el Centro Latinoamericano de Demografía (CELADE) y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), con la colaboración de la Sra. Fabiana Del Popolo, consultora de UNICEF/CELADE.

Diseño de portada: PELI

Este fascículo no ha sido sometido a revisión editorial.

PRESENTACION

Si bien muchos han sido los programas que organismos nacionales e internacionales han llevado a cabo en beneficio de la salud y la sobrevivencia infantil, millones de niños continúan viviendo y muriendo en condiciones de desnutrición y mala salud. En América Latina aproximadamente 800.000 niños mueren anualmente antes de los cinco años, situación que es factible de modificar sensiblemente.

Es por ello que una de las prioridades del mundo de hoy se refiere a la protección y desarrollo del niño. En tal sentido un punto de partida fue la realización en 1990 de la Cumbre Mundial en favor de la Infancia, donde los gobiernos, conjuntamente con organismos internacionales pertinentes y organismos no gubernamentales, discutieron un conjunto de medidas tendientes a lograr mejoras en las condiciones de vida de la población infantil. Así, se acordaron una serie de metas a ser alcanzadas en el año 2000 en relación a la supervivencia y bienestar, nutrición, desarrollo, salud y educación del niño; como así también se estableció la necesidad de un seguimiento de tales metas durante los años noventa.

Tanto el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) como el Centro Latinoamericano de Demografía (CELADE) están colaborando con las medidas establecidas en el Plan de Acción adoptado en la Cumbre. El presente trabajo se enmarca en las actividades de seguimiento de las metas, brindando información útil para programas de acción a nivel nacional tendientes a lograr un futuro mejor para los niños. Este fascículo forma parte de una serie que comprende los veinte países de América Latina: Argentina, Bolivia, Brasil, Colombia, Costa Rica, Cuba, Chile, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Haití, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Uruguay y Venezuela.

Marta Maurás
Directora Oficina Regional para
América Latina y el Caribe, UNICEF

Reynaldo F. Bajraj
Director Centro Latinoamericano
de Demografía (CELADE)

"...Entre 1990 y el año 2000, reducción de la tasa de mortalidad de niños menores de 1 año y menores de 5 años en un tercio o hasta 50 y 70 por 1000 nacidos vivos, respectivamente, si ello representa una tasa de mortalidad menor".

Meta establecida en la
Cumbre Mundial en favor de la Infancia,
New York, setiembre de 1990.

INDICE

Introducción.....	5
I. Fuentes de información.....	7
II. Estimaciones recomendadas.....	8
III. Diferencias sociales de la mortalidad en la niñez.....	9
IV. Cuadros y gráficos.....	11

INTRODUCCION

1. Antecedentes

En la Cumbre Mundial en favor de la Infancia, llevada a cabo en Nueva York en setiembre de 1990, se adoptó un Plan de Acción que involucra entre sus metas más importantes la reducción de la mortalidad en la niñez, planteándose además la necesidad del monitoreo de las metas durante los años noventa. A raíz de ello, las Naciones Unidas publicó una base de datos que contiene la información disponible sobre las probabilidades de morir de niños menores de cinco años en países en desarrollo, desde los años sesenta^{1/}. Dicha base fue elaborada por la División de Población de las Naciones Unidas, en conjunto con la UNICEF, con la colaboración, además, del Centro Latinoamericano de Demografía (CELADE) en lo que respecta a los países de América Latina.

2. Indicadores

La base corresponde a las estimaciones, a partir de 1960, de las probabilidades de morir desde el nacimiento hasta el primer año de vida ($q(1)$) y hasta los cinco años de edad ($q(5)$), que se denominan tasas de mortalidad infantil y de menores de cinco años, respectivamente. Estas estimaciones se presentan por cada mil nacidos vivos.

3. Objetivos

Para mejor difusión de la base a nivel nacional, se decidió preparar para cada uno de los 20 países de Latinoamérica el presente fascículo, que constituye una adaptación y ampliación de la base original y consta de:

- a. Descripción y evaluación de las fuentes (estadísticas vitales, censos, encuestas) y datos disponibles para estimar la mortalidad infantil y en menores de cinco años;
- b. Presentación de las cifras más confiables de mortalidad en la infancia y antes de cumplir los primeros cinco años de vida (estimadas a partir del punto anterior), por períodos quinquenales, hasta 1990-1995, correspondiendo estas últimas a proyecciones de la mortalidad;

^{1/} Naciones Unidas (1992). *Child Mortality since the 1960s: a Database for Developing Countries*. No. de Venta E 92.XIII.10.

c. Estimaciones de la mortalidad infantil y en menores de cinco años por grupos sociales, tomando como variables la educación materna y el lugar de residencia. Esto se ha calculado para dos momentos del período que va de 1960 hasta el presente: el más cercano a 1960 y el más reciente para los cuales se dispone de información.

d. Cuadros con datos básicos y resultados de las diferentes fuentes.

e. Dos gráficos mostrando los niveles de mortalidad infantil y en menores de cinco años proveniente de todas las fuentes disponibles; más un gráfico con los valores recomendados.

4. Metodología

Para obtener los indicadores se utilizan métodos directos de estimación, cuando se tiene información de defunciones y nacimientos para los cuales se conocen las fechas de ocurrencia, e indirectos, cuando se desconocen. Estos últimos se basan en la construcción del indicador a partir de ciertas técnicas que se apoyan en la utilización de tablas modelo de mortalidad^{2/}. Para la base de datos aquí presentada se utilizó la metodología desarrollada por Brass bajo la versión de Trussell^{3/}.

Las estadísticas vitales constituyen la fuente de estimación natural de los indicadores mencionados. A través de ellos pueden obtenerse, en forma directa, las probabilidades de morir e inclusive construir tablas de mortalidad. Si estos datos fueran confiables y oportunos, podría hacerse un seguimiento de las metas sin recurrir a otras fuentes. Sin embargo, en los países de América Latina los registros de hechos vitales suelen adolecer de serias deficiencias y retraso en su procesamiento y publicación, por lo cual, mientras se realizan esfuerzos por mejorarlas, se recurre a otras fuentes de información, generalmente, censos y encuestas. De éstas últimas también pueden obtenerse estimaciones directas de la mortalidad, si es que incluyen historia de nacimientos.

^{2/} Para todos los países, excepto Chile, se utilizarán alguno de los cuatro conjuntos de tablas modelo elaboradas por Coale y Demeny, llamadas éstas "Oeste", "Este", "Norte" y "Sur", las que se diferencian en el patrón de mortalidad por edades.

^{3/} La información básica necesaria para las estimaciones son: total de mujeres clasificadas por grupos quinquenales de edad; número de hijos nacidos vivos y número de hijos sobrevivientes (o fallecidos), clasificados por grupos quinquenales de edad de la madre. Una descripción completa de la metodología puede verse en: Naciones Unidas (1983). *Manual X. Indirect Techniques for Demographic Estimation*. No. de Venta E.83.XIII.2, págs. 76-81.

I. FUENTES DE INFORMACION

1. *Estadísticas Vitales*

Dos fuentes oficiales e independientes publican estadísticas vitales en el país: la Oficina Central de Estadística e Informática y el Ministerio de Sanidad y Asistencia Social. Si bien ambas fuentes presentan disparidades en el tratamiento de la información, éstas arrojan tasas de mortalidad infantil similares por lo menos para el período 1960-1982 (Bidegain, 1985). En cuanto a la calidad del registro, se aprecia una continua mejora en ambas fuentes (Bidegain y López, 1987).

A principios de los años 60 la cobertura del registro de defunciones se estima aproximadamente en un 83 por ciento, en 1971 en un 90 por ciento y a comienzos de los 80 en un 97 a 98 por ciento (Bidegain, 1985). Sin embargo hay que tener en cuenta que el subregistro de las defunciones en edades jóvenes, sobre todo de menores de un año, suele ser mayor que el de las defunciones totales. Según evaluaciones realizadas en las estadísticas de nacimientos, mediante el método de las inscripciones tardías, se observó que el registro es prácticamente completo.

La estimación de la mortalidad antes de los primeros cinco años de vida se derivó de las tablas de mortalidad existentes, basadas en los registros vitales y los censos de 1961, 1971 y 1981. Para 1961 diversos autores construyeron tablas de mortalidad que difieren entre sí; se escogió aquella cuyo nivel de mortalidad infantil se aproximaba más al derivado de las estadísticas vitales sin corrección. Las estimaciones del período 1990-1991 se calcularon con la información proveniente de los registros vitales, considerando las dos fuentes oficiales antes mencionadas.

2. *Censos*

Los dos últimos censos, realizados en 1981 y 1990, han incluido las preguntas pertinentes para estimar la mortalidad en los primeros años de vida^{4/}. El subregistro del total de la población censada en 1981 se estimó en

^{4/} Para el cálculo de las estimaciones indirectas se utilizó la familia Oeste de las tablas modelo de Coale y Demeny. Este conjunto de tablas es una colección residual que no muestra desviaciones consecuentes con la media total mundial de estructura de la mortalidad según la edad.

un 6.7 por ciento (CELADE, 1992). El censo de 1990 se encuentra en etapa de evaluación.

3. Encuestas por muestreo

En 1977 se realizó la Encuesta Nacional de Fecundidad (ENF-77) en el marco de la Encuesta Mundial de Fecundidad. Esta encuesta incluye las preguntas pertinentes para estimar la mortalidad en forma indirecta como así también historia de nacimientos, lo que permite obtener también estimaciones directas.

II. ESTIMACIONES RECOMENDADAS

Para que el usuario no especializado en las técnicas de estimación tenga una guía sobre los datos aquí incluídos, a continuación se realiza un breve análisis de las características de las estimaciones y de las tendencias con base en las diversas fuentes. Luego, se seleccionan aquellos valores de $q(1)$ y $q(5)$ que se recomiendan por considerarlos más próximos a la realidad.

En general las estimaciones provenientes de las diversas fuentes son coherentes (gráficos 1 y 2). Las discrepancias observadas en las tendencias entre las estimaciones derivadas por el método directo y las indirectas podrían ser causadas, en parte, porque los métodos indirectos no describen adecuadamente los cambios coyunturales de la mortalidad temprana en el corto plazo. Por otra parte, no se descarta que las diferencias observadas en la década del 60 se deban a que la mortalidad infantil derivada de las estadísticas vitales resulta bastante subestimada, sobre todo a principios del período. En cuanto al censo del 90, las estimaciones correspondientes al período 1985-90 estarían sobreestimando la mortalidad.

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos, las deficiencias observadas en las fuentes y las derivadas de los métodos de estimación, además de los valores adoptados a nivel nacional e internacional, se determinaron los indicadores de mortalidad recomendados (cuadro 1 y gráfico 3)^{5/}. Estos se

^{5/} Estas estimaciones pueden diferir de las publicadas en el *Estado Mundial de la Infancia*, UNICEF; y/o en el *Boletín Demográfico*, CELADE. Esto no significa cuestionar la validez ni de unas ni de otras, pues ellas dependen de las fuentes y criterios adoptados en cada caso.

basan fundamentalmente en las estadísticas vitales, efectuando las correcciones necesarias considerando las otras fuentes disponibles.

Respecto a las metas fijadas para el año 2000, para poder cumplirlas Venezuela debería alcanzar una mortalidad infantil y en menores de cinco años de aproximadamente 17 y 21 por mil, respectivamente. Parecería factible el logro de esta meta pues, de acuerdo a la estadísticas vitales, en los últimos diez años se produjeron reducciones superiores al tercio.

Cuadro 1
Venezuela: estimaciones recomendadas de la mortalidad infantil
y en menores de cinco años, por períodos quinquenales

Período	<u>Tasa de Mortalidad (por mil)</u>	
	q(1)	q(5)
1960-1965	73	103
1965-1970	60	84
1970-1975	49	68
1975-1980	39	51
1980-1985	34	43
1985-1990	27	34
1990-1995	23 ^{a/}	28 ^{a/}

^{a/} Valores proyectados.

III. DIFERENCIAS SOCIALES DE LA MORTALIDAD EN LA NIÑEZ

Los resultados del cuadro 2, sobre diferencias según nivel de educación de la madre y lugar de residencia, deben tomarse con precaución ya que las deficiencias en la información son, en general, mayores cuando ésta se desagrega en subpoblaciones.

Cuadro 2

Venezuela: mortalidad infantil y en menores de cinco años según lugar de residencia y nivel de instrucción de la madre, 1962-1977

Característica Social	Período	Tasa de mortalidad (por mil)			
		q(1)		q(5)	
		1962-72	1976-77	1962-72	1976-77
Zona de residencia					
Metropolitana		35		49	
Resto urbano		46	32 ^{a/}	60	40 ^{a/}
Rural		53	47	74	61
Educación materna					
Ninguna		52	61	79	82
1-3 años		39	43	60	55
4-5		49 ^{b/}	42	60 ^{b/}	53
6		33 ^{c/}	29	35 ^{c/}	35
7-9			23		28
10-12			21		25
13 o más			18		21

a/ Corresponde al total urbano.

b/ Corresponde a 4-6 años de estudio; c/ 7 o más años.

Fuentes: J. Hobcraft, J. McDonald y S. Rutstein, *Socio-economic Factors in Infant and Child Mortality: A Cross-national Comparison*, Population Studies, vol. 38, No. 2 (Great Britain, Cambridge, University Press, 1984); G. Bidegain, *Desigualdad social y esperanza de vida en Venezuela* (Caracas, Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales, Universidad Católica Andrés Bello; y Centro Latinoamericano de Demografía, 1989).

Las estimaciones del decenio 1962-1972 se derivaron de la ENF-77, por el método directo; las del período 1976-1977 se calcularon por el método indirecto con datos del censo de 1981^{6/}. Lamentablemente no se dispone de información más reciente y las presentadas aquí se basan en fuentes cercanas

^{6/} Las estimaciones se obtuvieron mediante interpolaciones a partir de la esperanza de vida al nacer, utilizando el modelo Oeste de las tablas de Coale y Demeny.

en el tiempo; además la ENF-77 estaría subestimando los niveles de mortalidad. Por lo tanto no parece adecuado realizar un análisis de tendencia de la mortalidad sino más bien describir órdenes de magnitud de las diferencias encontradas entre los grupos considerados.

Ambas fuentes muestran que para la década del sesenta y casi fines de los setenta, la sobremortalidad de los niños cuyas madres pertenecían a zonas rurales era de alrededor del 50 por ciento respecto a la población urbana. En cuanto al nivel de instrucción de la madres se observa que la mortalidad de niños cuando la madre es analfabeta es más del triple que cuando posee educación superior (13 o más años de estudio). De acuerdo a la información censal, hacia finales de los años setenta el riesgo de muerte en edades tempranas podría dividirse básicamente en tres grupos: el de alta mortalidad cuando las madres no han completado el nivel primario; nivel medio, cuando poseen sólo la primaria completa (6 años de estudio); y relativamente baja mortalidad cuando las mujeres superan la primaria.

IV. CUADROS Y GRAFICOS

Estimaciones de la mortalidad infantil y en menores de cinco años

	<u>Directas</u>		<u>Indirectas</u>	
FUENTE DE DATOS	Q(1)	Q(5)	Q(1)	Q(5)
Estadísticas Vitales	x			
Tablas de mortalidad	x	x		
1977 ENF	x	x	x	x
1981 Censo			x	x
1990 Censo			x	x

Estadísticas Vitales:

Año	Mortalidad infantil (por mil)	Año	Mortalidad infantil (por mil)	Año	Mortalidad infantil (por mil)
1960	57	1971	50	1982	28
1961	56	1972	53	1983	26
1962	48	1973	54	1984	27
1963	49	1974	46	1985	26
1964	50	1975	44	1986	25
1965	49	1976	43	1987	24
1966	46	1977	39	1988	22
1967	41	1978	35	1989	23
1968	45	1979	33	1990	24
1969	43	1980	34	1991	20
1970	49	1981	35		

Fuente: Venezuela, *Anuario Estadístico de Venezuela* (Caracas, Oficina Central de Estadística e Informática, varios años).

* * *

Mortalidad infantil y en menores de cinco años
de las tablas de mortalidad nacionales:

Período	<u>Tasa de mortalidad (por mil)</u>	
	q(1)	q(5)
1961 ^{a/}	58	81
1971 ^{a/}	53	71
1980-82 ^{b/}	33	41
1990-91	22	27

Fuente: a/ Chi-Yi Chen y Michel Picouet, *Dinámica de la población. Caso Venezuela* (Caracas, Universidad Católica Andrés Bello, Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales; y Oficina de la Recherche Scientifique et Technique Outre-Mer, 1979), págs. 180, 181, cuadros III-20, III-21.

b/ Gabriel Bidegain, *Tablas de mortalidad de Venezuela 1980-1982* (Caracas, Universidad Católica Andrés Bello, Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales, 1984), pág. 18, cuadro IVc.

Encuesta Nacional de Fecundidad 1977, Marzo - Agosto
(estimaciones directas):

Período	<u>Tasa de mortalidad (por mil)</u>	
	q(1)	q(5)
1962-1967	43	61
1967-1972	46	64
1972-1977	53	64

Fuente: Shea Oscar Rutstein, *Infant and Child Mortality: Levels, Trends and Demographic Differentials*, World Fertility Survey Comparative Studies, No. 24 (Voorburg, Netherlands, International Statistical Institute, 1983), pág. 98.

* * *

Encuesta Nacional de Fecundidad 1977, Marzo - Agosto
(estimaciones indirectas, modelo Oeste):

Edad de la Mujer	Paridez Media	Proporción de hijos fallecidos	Fecha de referencia	<u>Tasa de mortalidad (por mil)</u>	
				q(1)	q(5)
15-19	0.190	0.053	1976.4	55	73
20-24	1.140	0.053	1975.1	48	63
25-29	2.450	0.057	1973.2	48	61
30-34	3.900	0.062	1971.0	48	62
35-39	5.040	0.067	1968.6	49	64
40-44	6.120	0.077	1965.9	51	67

Fuente: *Venezuela: Informe final de la Encuesta de Fecundidad, 1977* (Caracas, Venezuela, Oficina Central de Estadística e Informática, 1982), pág. 68, cuadro 22.

Censo, 20 Octubre 1981
(estimaciones indirectas, modelo Oeste):

Edad de la Mujer	Paridez Media	Proporción de hijos fallecidos	Fecha de referencia	Tasa de mortalidad (por mil)	
				q(1)	q(5)
15-19	0.218	0.026	1980.6	26	30
20-24	1.082	0.044	1979.2	40	51
25-29	2.127	0.049	1977.3	41	51
30-34	3.129	0.055	1975.0	43	55
35-39	4.196	0.060	1972.5	44	56
40-44	5.036	0.077	1969.8	51	67
45-49	5.580	0.090	1966.9	54	71

Fuente: Gabriel Bidegain, *La mortalidad infantil y juvenil en Venezuela. Comparación de diversos procedimientos para su medida* (Caracas, Venezuela, Universidad Católica Andrés Bello, Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales, 1985).

* * *

Censo, 21 Octubre 1990
(estimaciones indirectas, modelo Oeste):

Edad de la Mujer	Paridez Media	Proporción de hijos fallecidos	Fecha de referencia	Tasa de mortalidad (por mil)	
				q(1)	q(5)
15-19	0.194	0.042	1989.5	40	50
20-24	0.904	0.037	1988.1	34	42
25-29	1.791	0.037	1986.2	32	39
30-34	2.658	0.039	1984.1	32	39
35-39	3.360	0.045	1981.7	35	43
40-44	3.969	0.054	1979.1	38	48
45-49	4.594	0.064	1976.2	40	51

Fuente: información suministrada por la Oficina Central de Estadística e Informática de Venezuela.

Gráfico 1
Venezuela: mortalidad infantil
según diversas fuentes

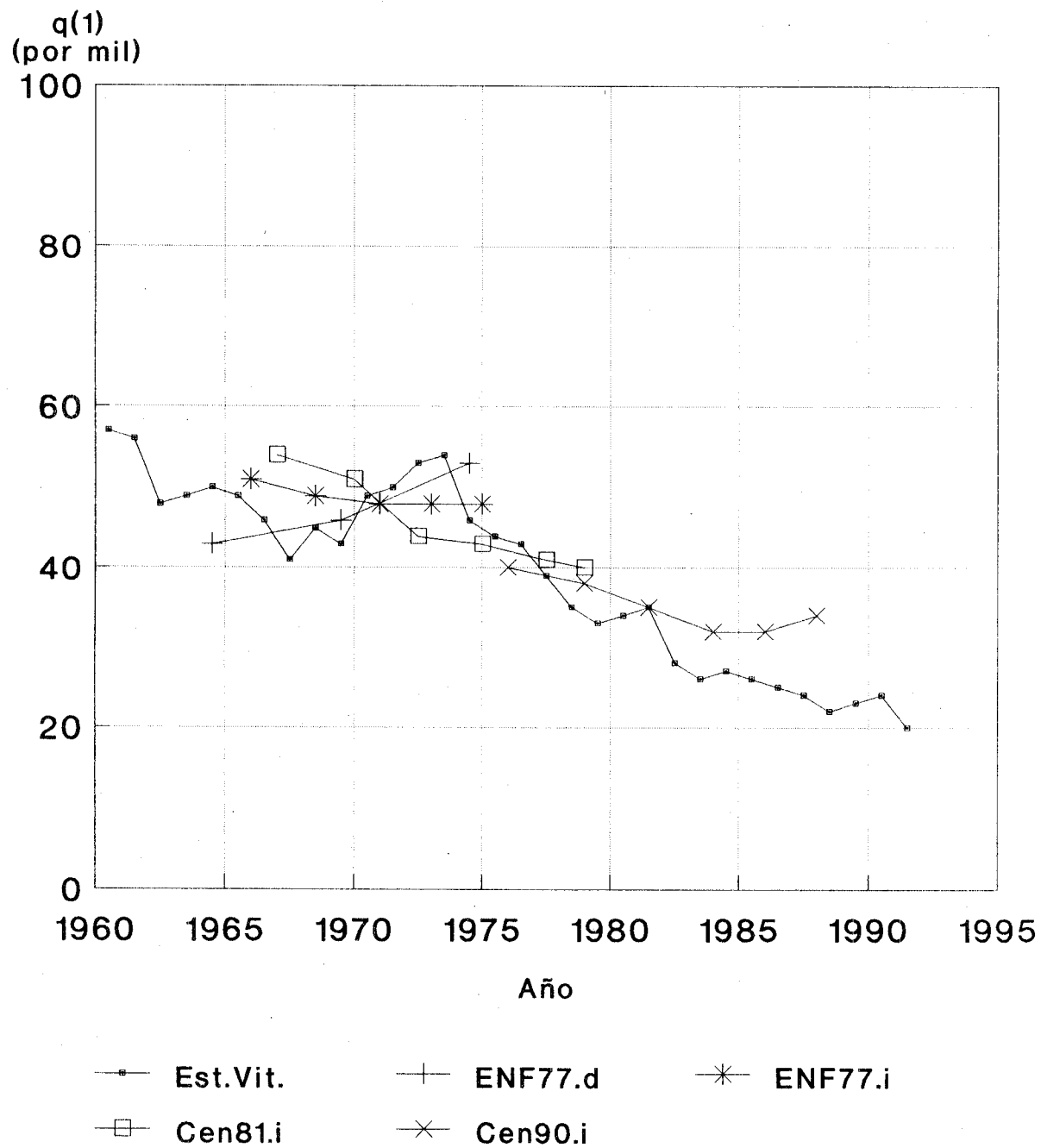


Gráfico 2
Venezuela: mortalidad en menores de
cinco años, según diversas fuentes

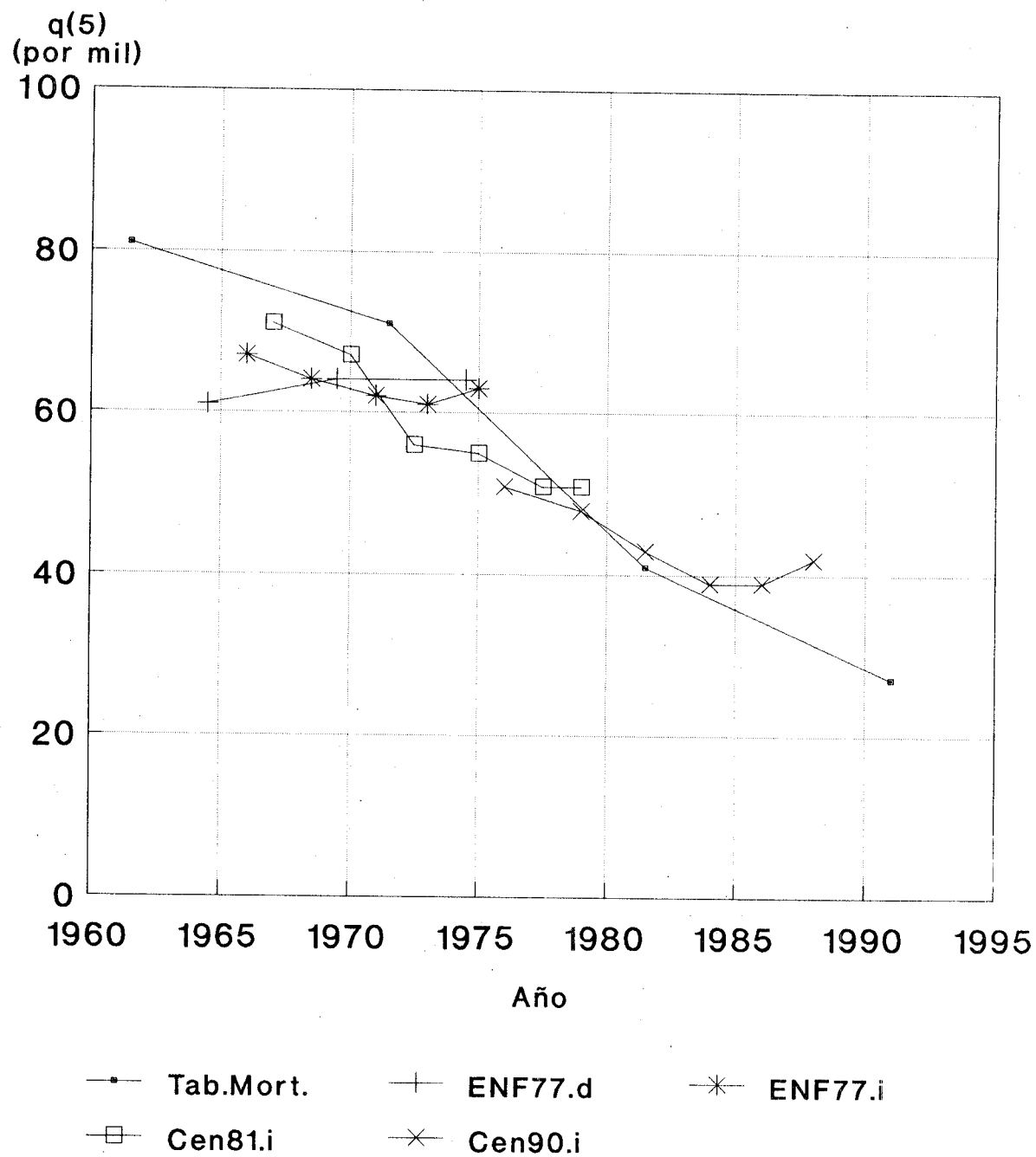
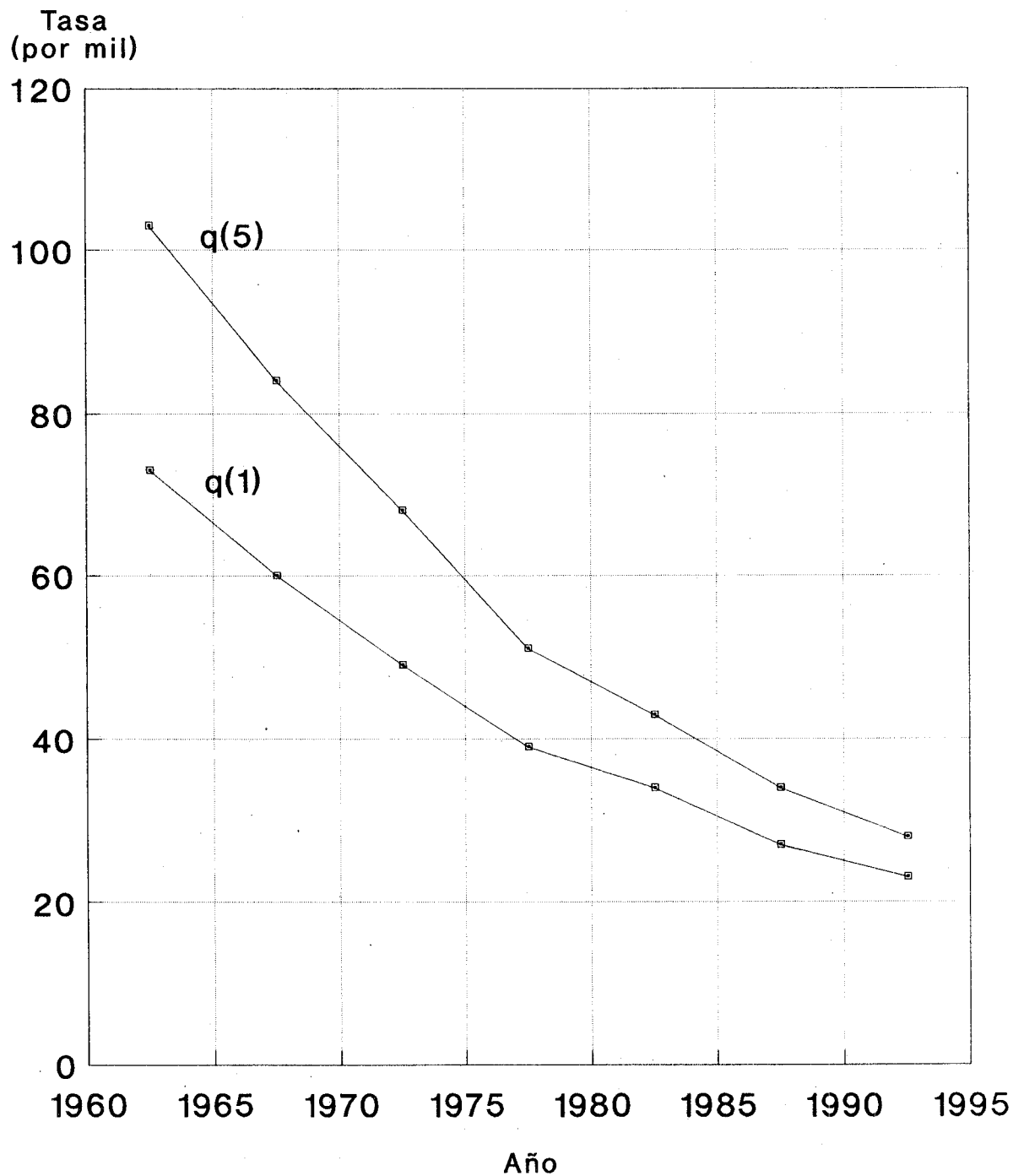


Gráfico 3

Venezuela: mortalidad infantil y en menores de cinco años (estimación recomendada)



Fuente: Cuadro 1

Referencias bibliográficas

- Bidegain, G. (1984). *Tablas de mortalidad de Venezuela 1980-1982*. Caracas, Venezuela: Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales, Universidad Católica Andrés Bello.
- _____ (1985). *La mortalidad infantil y juvenil en Venezuela. Comparación de diversos procedimientos para su medida*. Caracas, Venezuela: Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales, Universidad Católica Andrés Bello.
- _____ (1989). *Desigualdad social y esperanza de vida en Venezuela*. Caracas: Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales, Universidad Católica Andrés Bello; y Centro Latinoamericano de Demografía.
- _____ ; y López, D. (1987). *El registro de defunciones en Venezuela, evolución de su cabalidad*. Notas de Población, N° 44. Santiago, Chile: Centro Latinoamericano de Demografía.
- Ceballos, M. (1979). *Venezuela: Análisis de la mortalidad infantil y juvenil*. Santiago, Chile: Centro Latinoamericano de Demografía. Inédito.
- Centro Latinoamericano de Demografía (1992). *Las Américas: fuentes, calidad de la información demográfica, tamaño, crecimiento y composición de la población, 1980-2000*. Documento preparado para la Organización Panamericana de la Salud. Inédito.
- Chen, Chi-Yi; y Picouet, Michel (1979). *Dinámica de la población. Caso Venezuela*. Caracas, Venezuela: Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales, Universidad Católica Andrés Bello; y Oficina de la Recherche Scientifique et Technique Outre-Mer.
- Naciones Unidas (1990). *Step-by-Step Guide to the Estimation of Child Mortality*. Population Studies No. 107. No. de venta E.89.XIII.9. New York.
- Rutstein, Shea Oscar (1983). *Infant and Child Mortality: Levels, Trends and Demographic Differentials*. World Fertility Survey Comparative Studies, No. 24. Voorburg, Netherlands: International Statistical Institute.
- Venezuela (varios años). *Anuario Estadístico de Venezuela*. Caracas: Oficina Central de Estadística e Informática.
- _____ (1982). *Venezuela: Informe final de la Encuesta de Fecundidad, 1977*. Caracas: Oficina Central de Estadística e Informática.

Venezuela: mortalidad infantil y en menores de cinco años

