

LC/DEM/R.189/Add.1  
Serie OI No. 68  
18 de Junio de 1993

**Mortalidad en la Niñez  
Una base de datos desde 1960**

**Costa Rica**

**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.....	7
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<sup>1/</sup>. 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 en 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 la niñez;
- 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;

---

<sup>1/</sup> 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 la niñez 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 la niñez 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<sup>2/</sup>. Para la base de datos aquí presentada se utilizó la metodología desarrollada por Brass bajo la versión de Trussell<sup>3/</sup>.

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.

---

<sup>2/</sup> 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.

<sup>3/</sup> 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 INFORMACIÓN

### 1. *Estadísticas Vitales*

El sistema de estadísticas vitales de Costa Rica se considera de buena calidad, al menos a nivel nacional. Los nacimientos se registran en forma casi completa; la omisión del registro de defunciones de menores de 5 años se estimó en un 10 por ciento para 1973 y en un 6 por ciento para el período 1979-1983 (Behm y Barquero, 1990).

No se consideraron las estimaciones de  $q(5)$  derivadas de las tablas de mortalidad existentes, ya que éstas se construyeron en base a información básica corregida mediante métodos indirectos.

### 2. *Censos*

Los dos últimos censos realizados en el país en 1973 y 1984 incluyeron preguntas para estimar la mortalidad en los primeros años de vida<sup>4/</sup>.

### 3. *Encuestas por muestreo*

En 1976 se llevó a cabo la Encuesta Nacional de Fecundidad (ENF-76) en el marco de la Encuesta Mundial de Fecundidad. Para la estimación indirecta de la mortalidad fue necesario estimar la paridez media del grupo de mujeres 15-19 años de edad de acuerdo a lo observado en el resto de las fuentes disponibles. Otras encuestas realizadas son: la Encuesta de Prevalencia Anticonceptiva 1978 (EPA-78), la Encuesta de Prevalencia Anticonceptiva 1981 (EPA-81) y la Encuesta Nacional de Fecundidad y Salud 1986 (ENFS-86).

## 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

---

<sup>4/</sup> Tanto en la información censal como en la proveniente de las encuestas, se aplicó el modelo Oeste de Coale y Demeny para las estimaciones indirectas. Este conjunto de tablas modelo es una colección residual que no muestra desviaciones consecuentes con la media total mundial de estructura de la mortalidad según la edad.

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.

Las estimaciones directas como así también las indirectas muestran un acentuado descenso en los niveles de mortalidad desde principios del período estudiado (gráficos 1 y 2)<sup>5/</sup>. No obstante, se presentan ciertas discrepancias. El censo de 1973 posee una cobertura casi total, observándose buena declaración de la edad y sólo un 1.7 por ciento de las mujeres no dieron información sobre hijos nacidos vivos e hijos sobrevivientes (Behm, 1976). La información del censo de 1984 muestra un progreso respecto al censo del 73 en cuanto a la calidad de la información en la mayoría de los temas. Sin embargo se observa un alto porcentaje de no declaración de los datos de fecundidad en las mujeres de 15-19 años (Rincón y González, 1987). Los resultados de la EPA-78 subestiman la mortalidad respecto a las estadísticas vitales y otras fuentes, por problemas en la calidad de la información (Rosero, 1981). Las estimaciones directas de la ENF-76 son razonablemente buenas. Respecto a la ENFS-86, el tamaño de la muestra fue muy pequeño como para obtener estimaciones más precisas de la mortalidad en los primeros años de vida (Costa Rica, 1987).

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)<sup>6/</sup>. Estos se basan, fundamentalmente, en los registros vitales, aplicando las correcciones necesarias basadas en las estimaciones que arrojan las fuentes más confiables.

Respecto a las metas fijadas para el año 2000, para poder cumplirlas Costa Rica debería alcanzar una mortalidad infantil y en menores de cinco años de no más de 10 y 12 por mil, respectivamente. Para el logro de esta meta se

---

<sup>5/</sup> Por limitaciones técnicas en el programa graficador se excluyeron de los gráficos dos fuentes: las estimaciones indirectas de la ENF-76, las cuales resultan menos consistentes con el resto de las fuentes que las directas; y las estimaciones directas de la EPA-81, de la que se tiene sólo información para la mortalidad infantil, la cual estaría subestimando los niveles de  $q(1)$ .

<sup>6/</sup> 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.

requerirán de esfuerzos importantes, pués de acuerdo a las estadísticas vitales la tendencia reciente muestra una tasa de mortalidad infantil estabilizada en aproximadamente 15 por mil.

**Cuadro 1**  
Costa Rica: Estimaciones recomendadas de la mortalidad infantil y en menores de cinco años, por quinquenios

Período	Tasa de Mortalidad (por mil)	
	q(1)	q(5)
1960-1965	81	111
1965-1970	68	87
1970-1975	53	64
1975-1980	30	39
1980-1985	19	24
1985-1990	16	19 <sup>a/</sup>
1990-1995	14 <sup>a/</sup>	16 <sup>a/</sup>

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.

Los datos básicos para las estimaciones de mortalidad temprana corresponden a una muestra aleatoria del 10 por ciento de cada uno de los censos nacionales de población llevados a cabo en 1973 y 1984. Se tomaron mujeres de 15-34 años (Behm y Robles, 1990). Se obtuvieron estimaciones indirectas de la mortalidad<sup>z/</sup>, desagregada por educación materna, según años de estudio, y lugar de residencia urbano-rural.

<sup>z/</sup> Se utilizó la familia Oeste de las tablas modelo de Coale y Demeny. Los valores de q(1) se calcularon a partir del nivel de mortalidad de la tabla modelo (Coale y Demeny, 1983), correspondiente a la q(5) obtenida por Behm y Robles Soto (1990).

**Cuadro 2**  
**Costa Rica: mortalidad infantil y en menores de cinco años según**  
**educación de la madre y lugar de residencia, 1968-1979**

Característica Social	Año	Tasa de mortalidad (por mil)					
		q(1)		Dif.	q(5)		Dif.
		1968	1979	68-79	1968	1979	68-79
<b>Lugar de residencia</b>							
Rural		64	23	-41	87	27	-35
Resto urbano		47	19	-28	61	21	-40
Metropolitana		40	15	-25	50	17	-33
<b>Educación materna</b>							
0-5 años		67	30	-37	91	37	-54
6		44	18	-26	56	21	-35
7 y más		28	12	-16	34	13	-21

Fuente: Hugo Behm y Arodys Robles Soto, *El descenso reciente de la mortalidad en la infancia por grupos socioeconómicos*, en Factores sociales de riesgo de muerte en la infancia, CELADE serie OI, No. 41 (Santiago de Chile, Centro Latinoamericano de Demografía, 1990), p. 49, cuadro 2.

Los contrastes por grupos sociales son muy marcados, presentándose mayor mortalidad cuando la educación de la madre es poca y cuando se reside en zonas rurales. Tanto en educación materna como en grado de urbanización, las diferencias y tendencias son similares, aunque se observan mayores desigualdades en la variable educación.

De 1968 a 1979, los niveles de mortalidad descendieron en más de un 50 por ciento, dándose las mayores bajas en los grupos sociales de mayor riesgo de muerte, con lo cual se acortaron las brechas, en términos absolutos, entre los grupos más y menos favorecidos.

Para 1988-1989 se estima que la tasa de mortalidad infantil ha descendido a 13 por mil para el área urbana y a 16 por mil para el área rural (Behm y Barquero, 1990), con lo que se observa una convergencia aún mayor entre los grupos.

## IV. CUADROS Y GRAFICOS

Estimaciones de la mortalidad infantil y  
en menores de cinco años

Directas      Indirectas

FUENTE DE DATOS	<u>Directas</u>		<u>Indirectas</u>	
	Q(1)	Q(5)	Q(1)	Q(5)
Estadísticas Vitales	x			
Censo 1973			x	x
1976 ENF	x	x	x	x
1978 EPA			x	x
1981 EPA	x		x	x
Censo 1984			x	x
1986 ENFS	x		x	x

Estadísticas Vitales:

Año	Mortalidad Infantil (por mil)	Año	Mortalidad Infantil (por mil)	Año	Mortalidad Infantil (por mil)
1960	74	1971	56	1982	19
1961	69	1972	54	1983	19
1962	74	1973	45	1984	19
1963	78	1974	38	1985	18
1964	87	1975	38	1986	18
1965	76	1976	33	1987	17
1966	65	1977	28	1988	15
1967	62	1978	22	1989	14
1968	60	1979	22	1990	15
1969	67	1980	19		
1970	62	1981	18		

Fuentes: *Anuario Estadístico de Costa Rica 1972* (San José, Dirección General de Estadística y Censos, 1975), pág. 22, tabla 6; *Anuario Estadístico 1982* (San José, Departamento de Estadística, Ministerio de Salud, 1985), pág. 3, tabla 1; *Demographic Yearbook 1987* (Naciones Unidas, venta Nos. E/F.88.XIII.1); H. Behm y J. Barquero, *La mortalidad en la niñez en Centroamérica, Panamá y Bélize. Costa Rica 1980-1989* (San José, Centro Latinoamericano de Demografía; Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia; e Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá, 1990), pág.4, cuadro 1; y datos suministrados por la Dirección General de Estadística y Censos de Costa Rica.

\* \* \*

Censo, 14-19 Mayo 1973  
(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	0.161	0.063	1972.3	68	93
20-24	1.096	0.076	1971.1	68	94
25-29	2.526	0.085	1969.3	68	93
30-34	4.121	0.100	1967.2	73	102
35-39	5.501	0.118	1964.8	80	112
40-44	6.391	0.136	1962.2	85	121
45-49	6.661	0.161	1959.2	91	130

Fuente: Costa Rica, *Censos Nacionales de 1973 - Población, Tomo I* (San José, Dirección General de Estadística y Censos, 1974), págs. 150, 155, tablas 25 y 26.

Encuesta Nacional de Fecundidad 1976, Julio - Diciembre  
(estimaciones directas):

Período	Tasa de Mortalidad (por mil)	
	q(1)	q(5)
1961-1966	83	104
1966-1971	73	91
1971-1976	53	61

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. 101.

\* \* \*

Encuesta Nacional de Fecundidad 1976, Julio - Diciembre  
(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)
20-24	0.98	0.051	1974.3	47	60
25-29	2.00	0.075	1972.3	60	80
30-34	3.51	0.077	1970.0	58	77
35-39	4.79	0.098	1967.5	67	92
40-44	6.09	0.102	1964.8	65	88
45-49	6.69	0.132	1961.8	75	104

Fuente: Luis Rosero, *Fecundidad y Anticoncepción en Costa Rica 1981: Resultados de la Segunda Encuesta de Prevalencia Anticonceptiva* (San José, Costa Rica, Asociación Demográfica Costarricense; y Columbia, Maryland, Westinghouse Health Systems, 1981), pág. 34, cuadro 12.

Nota: Paridez media 15-19:  $p_1 = 0.17$

Encuesta de Prevalencia Anticonceptiva 1978, Marzo - Mayo  
(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	0.20	0.000	1977.1	a	a
20-24	1.02	0.029	1975.7	27	33
25-29	1.99	0.040	1973.8	34	42
30-34	3.37	0.059	1971.4	46	59
35-39	4.43	0.079	1968.9	55	74
40-44	5.54	0.079	1966.2	52	69
45-49	6.45	0.116	1963.2	67	92

Fuente: Luis Rosero, *Fecundidad y Anticoncepción en Costa Rica 1981: Resultados de la Segunda Encuesta de Prevalencia Anticonceptiva* (San José, Costa Rica, Asociación Demográfica Costarricense; y Columbia, Maryland, Westinghouse Health Systems, 1981), pág. 34, cuadro 12.

a Corresponde a valores por encima del nivel 25 de la tabla de mortalidad modelo.

\* \* \*

Encuesta de Prevalencia Anticonceptiva 1981, Enero - Abril  
(estimaciones directas):

Período	Tasa de Mortalidad (por mil)	
	q(1)	q(5)
1976-1977	26	...
1978-1979	18	...

Fuente: Luis Rosero, *Fecundidad y Anticoncepción en Costa Rica 1981: Resultados de la Segunda Encuesta de Prevalencia Anticonceptiva* (San José, Costa Rica, Asociación Demográfica Costarricense; y Columbia, Maryland, Westinghouse Health Systems, 1981), pág. 30, cuadro 10.

Encuesta de Prevalencia Anticonceptiva 1981, Enero - Abril  
(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	0.18	0.000	1980.2	a	a
20-24	1.02	0.039	1978.8	36	45
25-29	1.99	0.040	1976.7	34	42
30-34	3.16	0.063	1974.3	49	63
35-39	4.17	0.077	1971.6	54	71
40-44	5.32	0.103	1968.8	65	89
45-49	5.90	0.092	1965.9	54	71

**Fuente:** Luis Rosero, *Fecundidad y Anticoncepción en Costa Rica 1981: Resultados de la Segunda Encuesta de Prevalencia Anticonceptiva* (San José, Costa Rica, Asociación Demográfica Costarricense; y Columbia, Maryland, Westinghouse Health Systems, 1981), pág. 34, cuadro 12.

a Corresponde a valores por encima del nivel 25 de la tabla de mortalidad modelo.

\* \* \*

Censo, 11 Junio 1984  
(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	0.167	0.020	1983.4	21	24
20-24	0.960	0.025	1982.0	23	28
25-29	1.944	0.032	1980.1	28	34
30-34	2.795	0.045	1977.7	37	45
35-39	3.647	0.063	1975.2	46	59
40-44	4.647	0.084	1972.4	55	73
45-49	5.547	0.100	1969.5	59	79

**Fuente:** Costa Rica, *Censo de Población 1984, Tomo I* (San José, Dirección General de Estadística y Censos, 1987), pág. 166, tabla 23.

Encuesta de Fecundidad y Salud 1986, Enero - Mayo  
(estimaciones directas):

Período	Tasa de Mortalidad (por mil)	
	q(1)	q(5)
1965-1969	75	...
1970-1974	64	...
1975-1979	22	...
1981-1984	19	...

Fuente: Asociación Demográfica Costarricense, *Encuesta Nacional de Fecundidad y Salud Costa Rica 1986* (San José, 1987), pág. 75, cuadro 8.2.

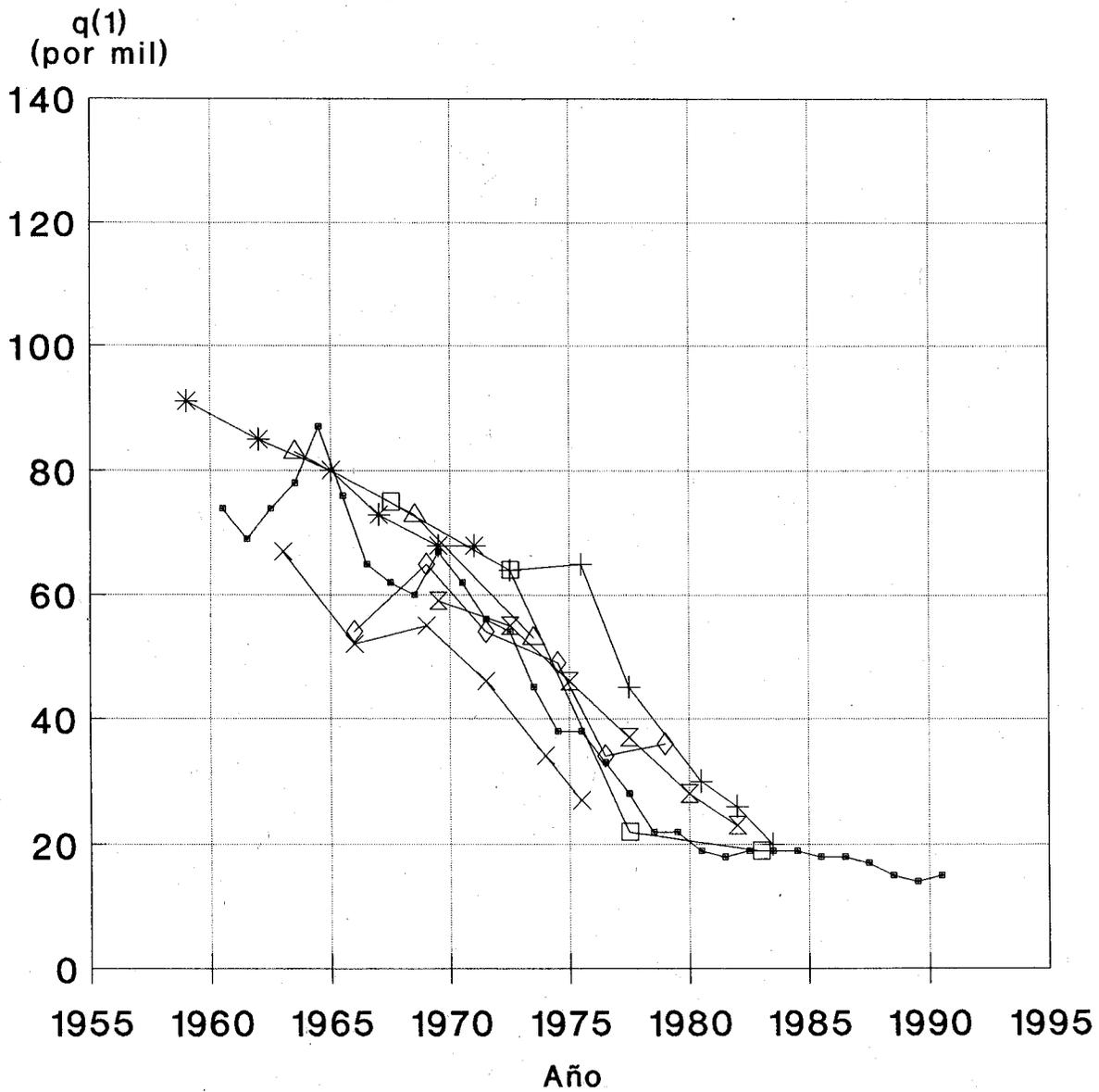
\* \* \*

Encuesta de Fecundidad y Salud 1986, Enero - Mayo  
(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	0.19	0.053	1984.9	50	65
20-24	0.94	0.021	1983.6	20	24
25-29	2.05	0.029	1981.9	26	31
30-34	2.84	0.035	1979.9	30	36
35-39	3.48	0.060	1977.7	45	58
40-44	4.35	0.099	1975.3	65	88
45-49	5.37	0.108	1972.4	64	87

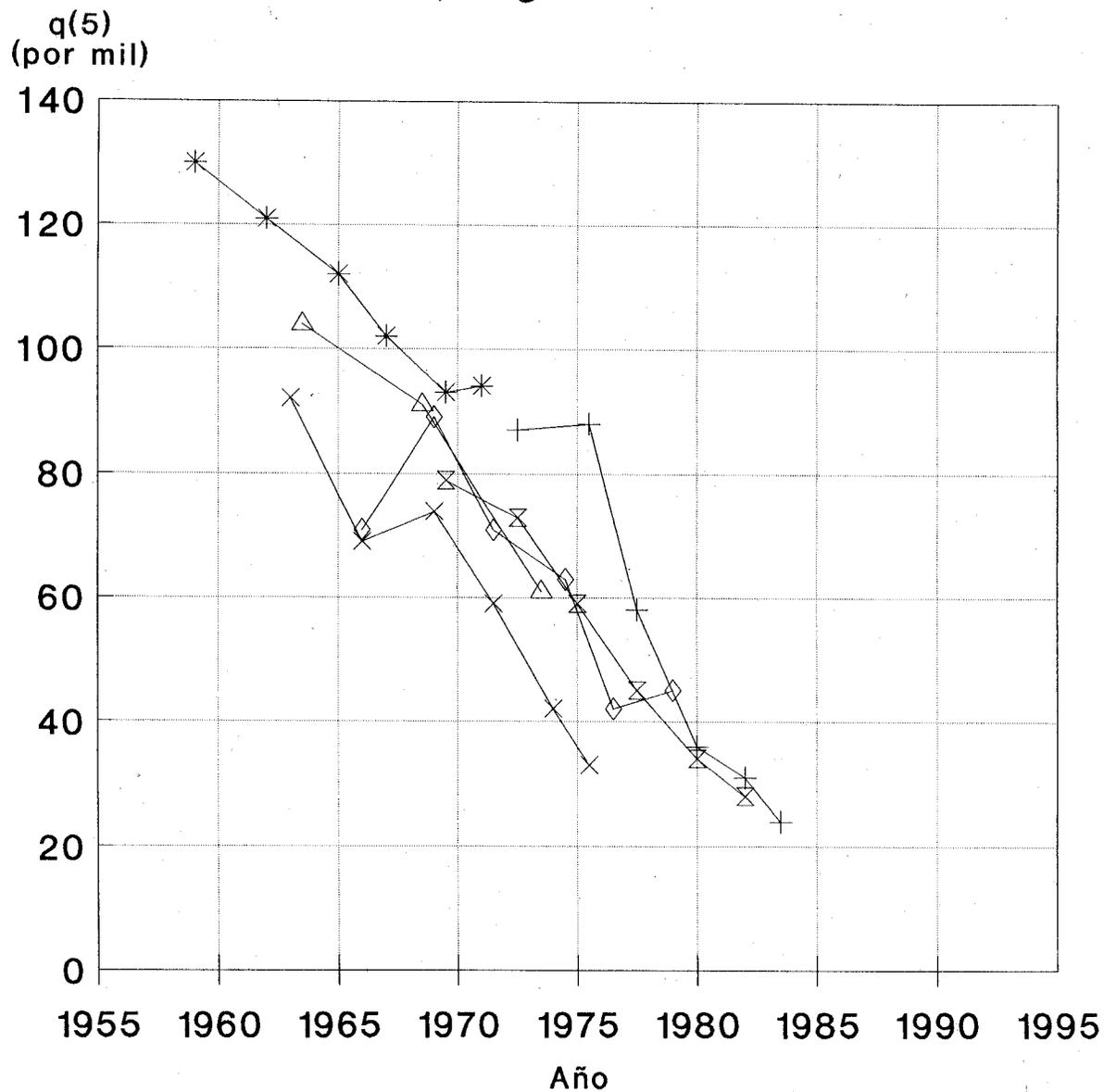
Fuente: Asociación Demográfica Costarricense, *Encuesta Nacional de Fecundidad y Salud Costa Rica 1986* (San José, 1987), pág. 50, cuadro 5.2.

**Gráfico 1**  
**Costa Rica: mortalidad infantil**  
**según diversas fuentes**



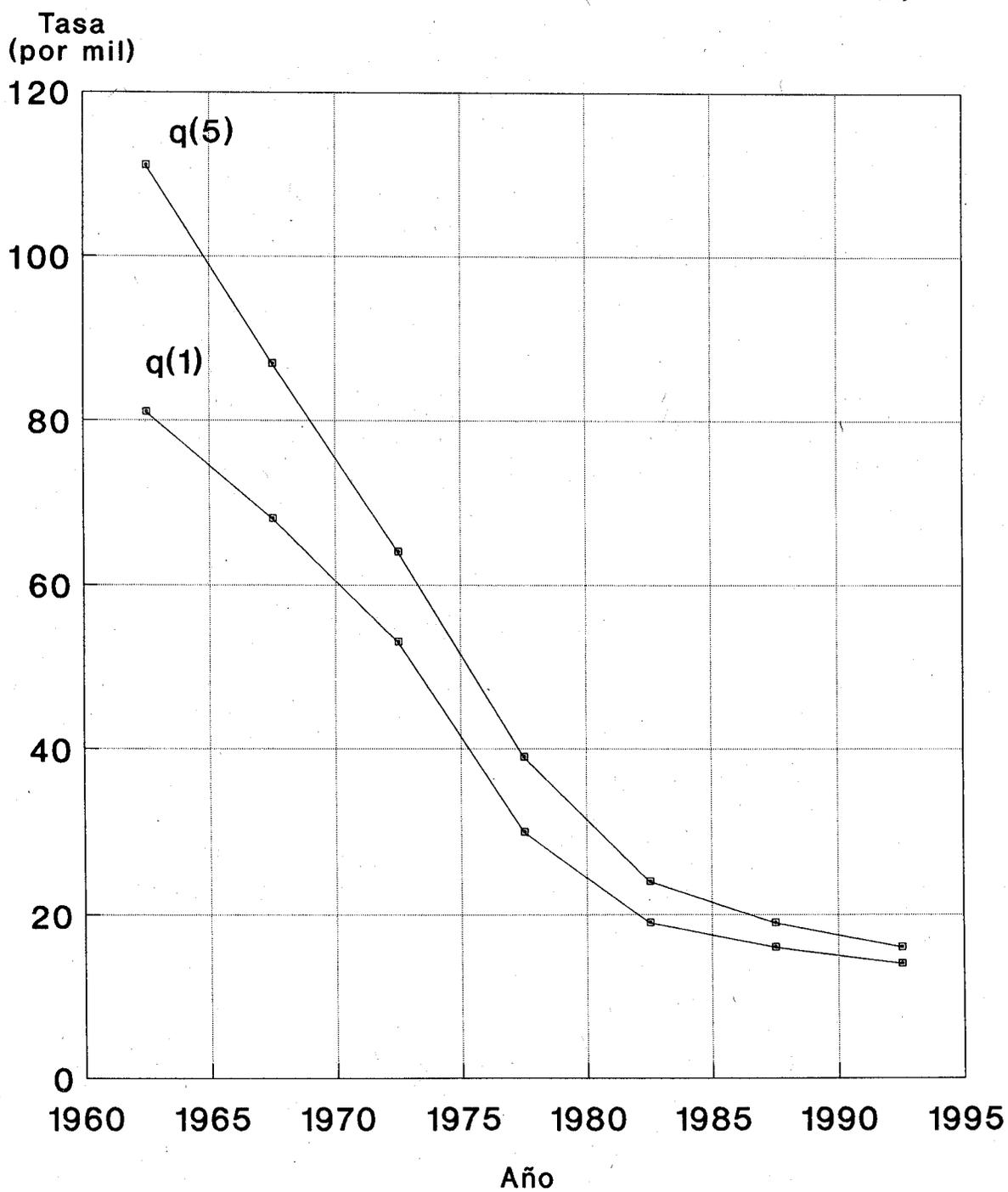
—●— Est.Vit.    —\*— Cen73.i    —△— ENF76.d    —×— EPA78.i  
 —◇— EPA81.i    —⊗— Cen84.i    —□— EFS86.d    —+— EFS86.i

**Gráfico 2**  
**Costa Rica: mortalidad en menores de cinco años, según diversas fuentes**



\* Cen73.i      △ ENF76.d      × EPA78.i  
 ◇ EPA81.i      ⊠ Cen84.i      + EFS86.i

**Gráfico 3**  
**Costa Rica: mortalidad infantil y en menores de cinco años (estimación recomendada)**



Fuente: Cuadro 1

Referencias bibliográficas

- Behm, H. (1976). *La mortalidad en los primeros años de vida en países de América Latina. Costa Rica 1968-1969*. San José, Costa Rica: Centro Latinoamericano de Demografía.
- Behm, H. y Barquero J. (1990). *La mortalidad en la niñez en Centroamérica, Panamá y Bélize. Costa Rica 1980-1989*. San José, Costa Rica: Centro Latinoamericano de Demografía; Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia; e Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá.
- Behm, H. y Robles Soto A. (1990). *El descenso reciente de la mortalidad en la infancia por grupos socioeconómicos*, en Factores sociales de riesgo de muerte en la infancia, CELADE serie OI, No. 41. Santiago de Chile: Centro Latinoamericano de Demografía.
- Coale, A. J. y Demeny, P. (1983). *Regional Model Life Tables and Stable Populations*. Segunda edición. New York: Academic Press.
- Costa Rica (s.f.). *Anuario Estadístico de Costa Rica 1972*. San José: Ministerio de Economía, Industria y Comercio, Dirección General de Estadística y Censos.
- (1974). *Censos Nacionales de 1973. Población, Tomo I*. San José: Dirección General de Estadística y Censos.
- (1985). *Anuario Estadístico 1982*. San José: Ministerio de Salud, Departamento de Estadística, Unidad Sectorial de Planificación.
- (1987). *Censo de Población 1984, Tomo I*. San José: Dirección General de Estadística y Censos.
- (1987). *Encuesta Nacional de Fecundidad y Salud Costa Rica 1986*. San José, Costa Rica: Asociación Demográfica Costarricense.
- Naciones Unidas (1988). *Demographic Yearbook 1987*. Venta No. E/F.88.XIII.1.
- Rincón, M. y González E. (1987). *Evaluación del Censo Nacional de Población 1984*. San José, Costa Rica: Dirección General de Estadística y Censos; y Centro Latinoamericano de Demografía.
- Rosero L. (1981). *Fecundidad y Anticoncepción en Costa Rica 1981: Resultados de la Segunda Encuesta de Prevalencia Anticonceptiva*. San José, Costa Rica: Asociación Demográfica Costarricense; y Columbia, Maryland: Westinghouse Health Systems.
- 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.

# Costa Rica: mortalidad infantil y en menores de cinco años

