



## Determinantes económicos y sociales de la mortalidad en América Latina

Social and economic determinants of mortality in Latin America

*Behm, Hugo*<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Centro Latinoamericano de Demografía (CELADE).

**RESUMEN** Este artículo de Hugo Behm, escrito en 1979, realiza un análisis de los determinantes de la mortalidad en América Latina. Fue presentado, originalmente, en la reunión de Naciones Unidas/Organización Mundial de la Salud sobre "Determinantes socioeconómicos de la mortalidad y sus consecuencias" realizada en la Ciudad de México, entre el 19 y el 25 de junio de 1979, y publicado en la *Revista Centroamericana de Ciencias de la Salud*, No. 12, en 1979. Su reedición en la sección Textos Fundacionales apunta a honrar la memoria del autor y a recuperar un texto pionero en señalar cómo los diferenciales de mortalidad existentes entre países, al interior de los mismos y entre regiones, así como los diferenciales urbano-rural, se explican a partir de desigualdades sociales y económicas que son estructurales y actúan generando "excedentes" de mortalidad por etnia, por grupos de edades y por clases sociales.

**PALABRAS CLAVE** Mortalidad; Mortalidad Infantil; Esperanza de Vida al Nacer; Indicadores Sociales; Factores Socioeconómicos; América Latina.

**ABSTRACT** This article by Hugo Behm, written in 1979, analyzes the determinants of mortality in Latin America. It was originally presented in the United Nations/World Health Organization meeting on the "Socio-Economic Determinants and Consequences of Mortality" held in Mexico City from June 19 to 25, 1979 and published in *Revista Centroamericana de Ciencias de la Salud*, No. 12, in 1979. This re-edition, as part of the section Foundational Texts, aims to honor the memory of the author and recover a text pioneering in its effort to demonstrate how the mortality differentials between countries and between different regions within the same country, as well as urban/rural differentials, can be explained by structural social and economic inequality which create mortality "excesses" by ethnicity, age group and social class.

**KEY WORDS** Mortality; Infant Mortality; Life Expectancy at Birth; Social Indicators; Socioeconomic Factors; Latin America.

La mortalidad en América Latina ha experimentado notorios descensos en décadas recientes, pero tiene aún claros excesos sobre los niveles alcanzados en regiones más avanzadas. La relación de la muerte con las condiciones socioeconómicas es bien conocida, aunque el modo de acción y el peso relativo de los diversos factores intervinientes es asunto no bien dilucidado. Es conveniente, pues, analizar el conocimiento que existe sobre las características y la génesis de los diferenciales socioeconómicos de la mortalidad en América Latina, para explicar mejor la situación actual y sus perspectivas.

### SÍNTESIS DE LA SITUACIÓN SOCIAL Y ECONÓMICA DE AMÉRICA LATINA

Esta situación ha sido analizada en 1977 por la Comisión Económica para la América Latina (CEPAL) (1) en el período 1950-1975. El informe hace notar que el desarrollo en la región ha desmentido la imagen que se tenía en los años 50, esto es, que "un progreso continuo basado en la industrialización, asociado a determinadas reformas socioeconómicas, gestaría una transformación social con metas más igualitarias". El progreso económico ha sido importante. Las tasas de crecimiento del producto interno por habitante, a pesar del aumento demográfico, fueron del 2,6% y se aceleraron al 3,7% en el período 1966-1973. El sector más dinámico ha sido la industria, que quintuplicó su producto en estos 25 años, en tanto que el sector agrícola muestra considerable atraso relativo. Los agentes más importantes del proceso han sido el Estado y las empresas transnacionales; estas últimas han abandonado el sector primario para incorporarse a la industria y el comercio. El financiamiento externo ha vinculado estos países en forma estrecha (sobre todo a los más grandes) con el mercado financiero internacional. El monto de los servicios del endeudamiento externo que hoy encara la región compromete parte importante de sus actuales recursos.

Tal crecimiento económico "se ha acompañado de una desigual distribución de sus

frutos, tanto porque la propiedad de los medios de producción como el progreso técnico y la modernización han tendido a concentrarse". Hacia 1970, el sector considerado "moderno" (principalmente radicado en la industria manufacturera y la minería) genera un 50% del producto, pero ocupa solo el 12% de la fuerza de trabajo. En el otro extremo, el sector "primitivo" de la producción absorbe un tercio del empleo y aporta solo el 5% del producto. Este sector retiene una población trabajadora con baja productividad y bajísimos ingresos. La desigual distribución del ingreso no se ha modificado entre 1960 y 1970: el 50% más pobre de la población obtiene el 14% del ingreso total, en tanto que el 15% más rico logra el 74%. El sistema productivo tiene una visible insuficiencia para generar empleo. De acuerdo a estimaciones de la OIT (2), hechas para un conjunto de países que abarca el 75% de la población de la región, el 28% de la fuerza de trabajo no se utiliza en el proceso productivo (desempleo abierto y subempleo). Según la misma fuente, un 43% de la población (aproximadamente 110 millones de personas) vivía en 1973 en condiciones de "grave pobreza" y alrededor de 35% no tenía un nivel de ingresos que le permitiera adquirir una alimentación mínima equilibrada.

Frente a esta situación y como paliativo, los países han tendido a extender los servicios sociales, entre los cuales la educación y la salud son los más exitosos. Sin embargo, "si se consideran los indicadores por grupos sociales, se ve que las mejorías impresionantes de algunos estratos (grupos medios) dejan en una situación aun peor a los grupos que quedan marginados (especialmente los pobres rurales)". Hasta aquí el resumen de las principales ideas pertinentes del informe de la CEPAL.

La esperanza de vida al nacimiento en América Latina era de 61,4 años en 1970-1975, variando en los países desde 46,8 a 69,8 años (3). Había experimentado una mejoría importante respecto a 1950-1955, cuando los valores correspondientes eran 52,1, 36,9 y 66,3 años. ¿Qué relación tiene esta situación de la mortalidad en la región con el contexto socioeconómico que se ha reseñado?

## MARCO CONCEPTUAL DEL ANÁLISIS

La mortalidad en una población es función de la frecuencia con que ocurre la enfermedad (incidencia) y de la probabilidad de morir del enfermo (letalidad). Salud y enfermedad son dos instantes de un mismo y dinámico proceso. La muerte, como fenómeno individual, tiene determinantes biológicos, cuyos mecanismos constituyen la etiopatogenia de la enfermedad. Pero esta concepción biológica es insuficiente para explicar por sí sola la mortalidad considerada a un nivel colectivo. El enfoque multicausal de la epidemiología ha permitido describir la distribución y el curso de las enfermedades en la población: según esta concepción salud-enfermedad es un proceso que resulta del equilibrio entre el hombre, diversos factores patógenos externos y el ambiente físico, biológico y social. Numerosos estudios han mostrado la relación de la enfermedad y la muerte con variables tales como el ingreso económico, la alimentación, el saneamiento, la educación, la atención médica, etc. Se ha demostrado también que todos estos factores, a su vez, están estrechamente correlacionados entre sí. Pero, en realidad, la distribución no igualitaria en la población de todos estos componentes de vida, no son sino la expresión visible, el eslabón medible, de una cadena causal que se genera en la organización social, económica y política.

Laurell (4) entre otros, ha contribuido a divulgar y profundizar una concepción más integradora de la génesis del fenómeno salud-enfermedad a nivel colectivo. En síntesis, en esta hipótesis se sostiene que, a este nivel, el fenómeno tiene una determinación social y debe ser estudiado en el contexto de una teoría social. La raíz del proceso está en la forma en que el hombre se apropia y transforma los recursos naturales y establece relaciones con otros hombres para producir y para apropiarse del producto generado. Este proceso es, ante todo, social y se expresa a nivel de una formación social-económica concreta en la articulación de diversos modos de producción, de los cuales uno es dominante. En los países de América Latina, por ejemplo, coexisten sectores capitalistas más o menos avanzados, con economías de subsistencia o en la etapa mercantil simple. En este contexto, también es importante el

grado de desarrollo de las fuerzas productivas, el cual determina, entre otras cosas, la eficiencia con que el hombre transforma la naturaleza para su propio beneficio. De este modo, el progreso tecnológico del hombre y el perfeccionamiento de los instrumentos de trabajo que él ha creado, le han permitido eliminar el riesgo de la hambruna y de las epidemias en muchos países. Por último, el peso relativo de los diversos grupos de presión en una sociedad influye en la proporción que cada uno de ellos obtiene de los bienes y servicios que se produzcan. A igualdad de otros factores, una clase trabajadora organizada podrá obtener mejores condiciones salariales y la implementación de políticas sociales más igualitarias. Todo este conjunto de elementos –entre otros– generan diferencias de niveles de vida en los diversos sectores sociales de un país, lo que a su vez influye en la ocurrencia de la enfermedad y de la muerte. Todo este proceso es histórico y dinámico, en el sentido de que en cada sociedad, las relaciones sociales de producción, cambian y se generan sucesivamente en el curso del tiempo.

En esta explicación no se desconoce, en modo alguno, la existencia de determinantes biológicos en el proceso salud-enfermedad-muerte. Lo que se intenta hacer es articular lo biológico en un contexto social, en la tesis de que las causas sociales pueden desencadenar y transformar los factores biológicos. Así, por ejemplo, la mayor mortalidad infantil de hijos de mujeres en las edades extremas y el mayor riesgo de los hijos de orden alto de nacimiento, tienen una explicación biológica. Pero, a su vez, son los determinantes sociales de la fecundidad los que condicionan que las mujeres de los grupos socioeconómicos bajos tengan una fecundidad precoz, alta y prolongada, por lo cual una mayor proporción de nacimientos ocurre en los grupos con mayor riesgo. El peso relativo de los factores biológicos y sociales dependerá de la etapa histórica en que cada estructura social se encuentre, así como del nivel y estructura de la mortalidad que resulte de ella. Los factores socioeconómicos juegan un papel más importante en la génesis de la mortalidad en los países de América Latina donde prevalece una mortalidad alta, en especial en los primeros años de vida, vinculada a causas previsibles como desnutrición, diarreas y otras enfermedades infecciosas.

No hay duda de que el modelo que se ha descrito sucintamente requiere mucha mayor elaboración, como lo ha indicado entre otros Cordeiro (5), para que sea capaz de explicar, en diversas condiciones históricas, el encadenamiento de los condicionantes socioeconómicos y biológicos en la génesis del nivel y la distribución de la mortalidad en una población determinada y en un momento dado. Con todo, la hipótesis tiene un mayor valor explicativo que cuando se asevera simplemente que la mortalidad resulta de la "pobreza" o del nivel de desarrollo económico y social. Por cierto, el modelo requiere ser validado empíricamente. En esta línea de pensamiento, la investigación es muy escasa, entre otras razones porque la información necesaria para establecer categorías analíticas adecuadas no está habitualmente disponible.

En el texto siguiente se revisa sistemáticamente la información disponible en América Latina sobre los diferenciales socioeconómicos de la mortalidad y se analiza en qué grado ellos son consistentes con la concepción que se ha expuesto sobre la génesis de la mortalidad.

## LOS DIFERENCIALES SOCIODEMOGRÁFICOS DE LA MORTALIDAD

### 1. Los contrastes entre países de la región

El Cuadro 1 presenta la mortalidad del menor de dos años en los países de América Latina alrededor de 1968-1970. Se ha elegido esta edad por ser la más sensible a las condiciones en que vive la población. De acuerdo a estas estimaciones, hay 952.000 defunciones anuales en esta edad que no se habrían producido si América Latina hubiera alcanzado el nivel de mortalidad existente en EE.UU. en 1970. La región es considerablemente heterogénea en el riesgo de morir, que varía entre 202 por mil nacidos vivos en Bolivia y 38 por mil en Uruguay. Se estima que más de la mitad de los niños que nacen en América Latina están expuestos a una mortalidad superior a 120 por mil, que es doce veces mayor que la existente en Suecia.

La relación del nivel de mortalidad de los países latinoamericanos con algunas características

de su desarrollo social ha sido estudiada por la CEPAL (6). Un conjunto de cuatro indicadores sociales (camas de hospital por 1.000 habitantes, consumo de proteínas, alfabetismo y proporción de viviendas con agua potable) tienen una alta correlación lineal con la esperanza de vida al nacimiento ( $r = 0,94$ ). De mayor significación sería estudiar la mortalidad de cada uno de ellos en relación con las características de su estructura social y económica, asunto que rebasa las posibilidades del presente trabajo. Sin embargo, el rápido análisis de algunos países que tienen mortalidades extremas, es bastante sugerente.

Entre los países de baja mortalidad está la Argentina, en la cual el desarrollo capitalista ha sido precoz y más avanzado que en otros países de la región (7). Por la ausencia de una estructura feudal previa, fue posible el desarrollo de una vasta agricultura moderna de exportación; la fuerza de trabajo se benefició de una inmigración europea importante, que logró obtener condiciones salariales favorables y aportó sus patrones de vida y de consumo. La esperanza de vida al nacimiento en la Argentina fue 68,2 años en 1970-1975 y los indicadores resumidos en el Cuadro 2 están entre los mejores de la región. Costa Rica es un país fundamentalmente agrario, con un sostenido crecimiento económico. A raíz de una exitosa huelga bananera en la década del 30, se inicia una política que extiende considerablemente los beneficios sociales (educación, salud). La esperanza de vida al nacimiento alcanza también a 68,2 años y los índices socioeconómicos son muy favorables.

Entre los países de alta mortalidad está Honduras, cuya economía ha estado dominada por mucho tiempo por un enclave extranjero agroexportador (banano), el cual ha distorsionado el progreso del resto del país. La esperanza de vida al nacimiento alcanza solo a 53,5 años y los indicadores socioeconómicos son en extremo desfavorables; la distribución del ingreso de Honduras es una de las más desiguales de la región. En Haití, el país de más alta mortalidad en América Latina, predomina una economía de subsistencia y relaciones feudales de producción, con un desarrollo apenas incipiente del sector capitalista.

Cuadro 1. Probabilidad de morir entre el nacimiento y los dos años de edad en países de América Latina, alrededor de 1968-1970.

País	Años	Probabilidad de morir (por mil) <sup>a</sup>	Nacidos vivos estimados <sup>b</sup>		Defunciones estimadas de menores de dos años <sup>c</sup>		Exceso <sup>d</sup>	
			Miles	%	Observadas	Esperadas	Número	%
Bolivia	1971-1972	202						
Haití	1971	176	994	9,5	176.498	20.874	155.624	88
Perú	1967-1968	169						
Nicaragua	1966-1977	149						
Guatemala	1968-1969	149	611	5,8	89.261	12.831	76.430	86
El Salvador	1966-1967	145						
Honduras	1969-1970	140						
Brasil	1970	133						
Ecuador	1969-1970	127	4.054	38,7	535.596	85.134	450.462	84
Rep. Dominicana	1970-1971	123						
Chile	1965-1966	91						
Colombia	1968-1969	88	3.355	32,1	289.633	70.455	219.178	76
México	1970	85						
Costa Rica	1968-1969	81						
Paraguay	1967-1968	75						
Argentina	1965-1966	58						
Panamá	1970	58	1.451	13,9	81.047	30.471	50.576	62
Venezuela	1971	52						
Cuba	1970	48						
Uruguay	1970	38						
América Latina		112	10.465	100,0	1.172.035	219.765	952.270	81
EE.UU.	1970	21						
Suecia	1972	11						

Fuente:

<sup>a</sup>Behm H, et al. Mortalidad en los primeros años de vida en países de la América Latina. Santiago: CELADE; 1976-1978. Serie A, No. 2, 1024-1032, 1036-1039. México, Panamá, EE.UU. y Suecia: Naciones Unidas, Anuario Demográfico 1973 y 1974. Brasil: estimación por el método de Brass con datos del censo de 1970.

<sup>b</sup>Media de estimaciones para 1965-1970 y 1970-1975 de: Somoza J. América Latina: situación demográfica alrededor de 1973 y perspectivas para el año 2000. Santiago: CELADE; 1975. Serie A, No. 128.

<sup>c</sup>Defunciones observadas aplicando probabilidad de morir (por mil), a nacidos vivos estimados. Defunciones esperadas obtenidas aplicando probabilidad de morir (por mil) de EE.UU., 1970 (21 por mil) a nacidos vivos estimados.

<sup>d</sup>Defunciones observadas menos defunciones esperadas.

## 2. Las diferencias regionales en el interior de los países

Las diferencias geográficas de la mortalidad dentro de los países son de mayor interés, porque son el marco de las políticas nacionales y

porque pueden ser mejor interpretadas en el contexto socioeconómico de cada país. Carvalho (8) describe en Brasil diferencias en las esperanzas de vida al nacimiento en 1960-1970 que van desde 44,2 años en la atrasada región del Nordeste Central hasta 61,9 años en la región

Cuadro 2. Esperanza de vida al nacimiento y algunos indicadores socioeconómicos en países seleccionados de América Latina, 1970.

País	Esperanza de vida 1970-1975 <sup>a</sup>	PBI per cápita 1970 <sup>b</sup>	Tasa de crecimiento PIB per cápita 1966-1973 <sup>c</sup>	Porcentaje de ingreso <sup>c</sup>	
				50% más pobre	50% más rico
Argentina	68,2	1.208	3,4	23,0	31,0
Costa Rica	68,2	656	4,1	19,0	41,0
Honduras	53,5	278	0,4	11,0	50,0
Haití	47,5	112	1,4	-	-

	Porcentaje PEA <sup>d</sup>		Porcentaje de población que vive en extrema pobreza <sup>c</sup>	Porcentaje de población analfabeta <sup>e</sup>	Porcentaje de población con abastecimiento de agua <sup>e</sup>
	Agricultura	Industria manufacturera			
Argentina	14,8	19,7	11,0	7,4	64,0
Costa Rica	36,4	11,9	-	11,6	78,0
Honduras	56,8	11,6	49,0	53,0	38,0
Haití	-	-	-	81,2	11,0

Fuente:

<sup>a</sup>Somoza J. América Latina: situación demográfica alrededor de 1973 y perspectivas para el año 2000. Santiago: CELADE; 1975. Serie A, No. 128.<sup>b</sup>CEPAL. Evolución de la economía regional en 1977. Notas sobre la economía y el desarrollo de América Latina. No. 274/275, julio 1978.<sup>c</sup>CEPAL. Tendencias y proyecciones a largo plazo del desarrollo económico de América Latina. Santiago: CEPAL; 1977. E/CEPAL/1027/Rev.1<sup>d</sup>OIT. Anuario de estadísticas del trabajo. 1975.<sup>e</sup>IASI. América en cifras, situación social. 1974.

Sur, las cuales están asociadas al ingreso, como se analizará más adelante. Castillo *et al.* (9), en 1970, en México, utilizando tasas de mortalidad infantiles (corregidas por omisión), encuentran diferenciales que van desde 124 por mil en Chiapas hasta 43-44 por mil en los mayores centros industriales del Distrito Federal y Nueva de León. En el total de entidades federativas, la correlación con un índice socioeconómico elaborado por los autores, es de -0,58. Taucher (10), describe tasas de mortalidad infantil en Chile, 1973-1975, que oscilan entre 46 por mil en Santiago (capital del país) y 122 por mil en la provincia de Malleco, región agrícola con evidente atraso.

Estos marcados contrastes son ejemplos de la diversidad de riesgos de muerte que existe en el interior de estos países, pero la determinación de sus causas requiere un análisis más profundo.

### 3. Los contrastes urbano-rurales de la mortalidad

La clasificación dicotómica urbano-rural utilizada en los censos no es adecuada para expresar la gama de condiciones de vida existentes entre las ciudades mayores y las comunidades rurales aisladas. Una mayor desagregación fue obtenida por Behm y Rosero (11), para Ecuador, 1969-1970, en el estudio de la mortalidad en los primeros dos años de vida (Cuadro 3). La mortalidad tiene una relación inversa, no lineal, con el grado de urbanización. El riesgo en la población rural es un 48% mayor que en la urbana. En esta última, la mortalidad en las grandes ciudades es 31% menor que en el resto del sector urbano. La población rural dispersa tiene un riesgo 13% mayor que la más concentrada.

Ortega *et al.* (12) describen en Honduras, 1971-1972, netos excesos de la mortalidad en la

Cuadro 3. Mortalidad en el menor de dos años por grado de urbanización. Ecuador, 1969-1970.

Áreas geográficas	Probabilidad de morir (por mil nacidos vivos)
TOTAL	127
Población urbana	98
Grandes ciudades	80
Ciudades intermedias	114
Resto urbano	117
Población rural	145
Rural concentrada	134
Rural dispersa	151

Fuente: Behm H, Rosero L. La mortalidad en los primeros años de vida en Ecuador, 1969-1970. San José de Costa Rica: CELADE; 1977. Serie A, No. 1031.

población rural, que tiene una esperanza de vida al nacimiento menor en 11,4 años que la urbana. La sobremortalidad rural se encuentra en todas las edades. Las diferencias absolutas son particularmente marcadas en el primer año de vida y sobre los 65 años (Cuadro 4).

Behm *et al.* (13) han estudiado el riesgo de morir en los primeros dos años de vida en la población urbana y rural de 12 países latinoamericanos, derivando estimaciones de la información censal mediante el método de Brass (Cuadro 5). Debiera advertirse que el método subestima la

mortalidad en algunas áreas rurales, por lo que las diferencias reales pueden ser mayores. En dos tercios de los países existe un exceso de 30-60% del riesgo de morir rural respecto al urbano. En los países de mayor mortalidad esto significa que de cada 5-6 nacidos vivos en las regiones rurales, uno muere antes de cumplir dos años de edad. Tal diferencia es especialmente significativa si se considera que en la mayoría de estos países, la población rural es la más numerosa, lo que explica la alta mortalidad nacional existente.

¿En qué grado las relaciones sociales de producción imperantes en el agro latinoamericano explican la excesiva mortalidad rural? En un reciente análisis del desarrollo social en las áreas rurales de América Latina (14), CEPAL y FAO sostienen que, durante el período 1950-1975, sus problemas no se han resuelto y, en muchos casos, se han agravado.

Los problemas alimenticios, de empleo, de ingreso y de condiciones de vida, no se deben a una insuficiente expansión de la producción ni a la permanencia de estructuras agrarias tradicionales. [...] Parecen estar mucho más ligados a las modalidades bajo las cuales se está operando la transformación de las estructuras socioeconómicas de la agricultura. [...] Este proceso tiende a profundizar el carácter capitalista del sistema productivo sectorial. [...] ...con expansión de un

Cuadro 4. Mortalidad en población urbana y población rural. Honduras, 1971-1972.

Indicador	Población		Razón mortalidad rural/urbana
	Urbana	Rural	
Esperanza de vida al nacimiento	61,5	50,1	
Tasa bruta de mortalidad <sup>a</sup>	9,0	16,5	1,8
Tasa de mortalidad infantil <sup>b</sup>	85,6	127,2	1,5
Tasas por edades <sup>a</sup>			
1-4	10,5	22,6	2,2
5-14	2,7	4,5	1,7
15-44	2,2	4,8	2,2
45-64	12,2	16,6	1,4
65 y más	39,6	58,2	1,5

Fuente: Ortega A, Rincón M. Encuesta demográfica nacional de Honduras. Fascículo IV (Mortalidad). Santiago: CELADE; 1975. Serie A, No. 129.

Notas:

<sup>a</sup>Por mil habitantes.

<sup>b</sup>Por mil nacidos vivos.

subsector de agricultura moderna, compuesto por un número relativamente pequeño de empresas medianas y grandes articuladas a través de mecanismos comerciales, agroindustriales y financieros con el mercado nacional e internacional. [...] Conlleva la descomposición de la agricultura tradicional, dado el carácter concentrador de este proceso, tanto en términos de producción como de recursos e ingresos, con obvias implicaciones sobre el empleo y las condiciones de vida de la población rural. [...] Constituyen engranajes de la expansión de la producción mercantil, dentro de la cual se reacomodan las estructuras socioeconómicas del agro para cumplir sus funciones de suministrar alimentos y fuerza de trabajo baratas, funciones esenciales para el proceso de acumulación de capital en el conjunto del sistema económico.

El informe anota que, en este proceso, "el pequeño productor ha quedado unido al asalariado para conformar el segmento mayoritario de trabajadores rurales de bajos ingresos."

Los diversos intentos reformistas y las revoluciones agrarias en América Latina –comenta el informe– han tenido un carácter limitado y no han llegado a su culminación. A ellas se oponen frentes organizados del empresariado agropecuario, en tanto que los campesinos no han logrado organizarse con fuerza suficiente para

defender su derecho a la tierra y a la ocupación. Por otra parte, como consecuencia de la concentración de recursos en el sector exportador de la economía agraria, la producción para el consumo interno no ha tenido el crecimiento esperado, en circunstancias que es definida por CEPAL-FAO como requisito esencial para solucionar los problemas de nutrición de la población. Del Canto, Teller *et al.* (15), señalan que en los países centroamericanos esto ha obligado a una creciente importación de alimentos, la cual crea una dependencia con los mercados y los precios internacionales.

Las citas anteriores ilustran sobre el verdadero marco social, económico y político de la alta mortalidad rural en países latinoamericanos. Muestran también que la "explicación" de los contrastes de la mortalidad no puede encontrarse en el análisis de variables demográficas convencionales (como urbano/rural, por ejemplo) ni de algunos indicadores socioeconómicos, sino que requiere el uso de categorías que identifiquen la inserción del individuo en el proceso social de la producción. En el campo de la nutrición, hay algunos estudios que aportan antecedentes en este sentido. Hernández (16) analizó los cambios socioeconómicos, en la alimentación y en la nutrición, que se produjeron entre 1958 y 1971 en la Municipalidad de Conduacan (México), a raíz de la implantación de un plan de desarrollo

Cuadro 5. Probabilidad de morir entre el nacimiento y los dos años de edad en población urbana y población rural. Países seleccionados latinoamericanos, alrededor de 1968-1970.

País	Años	Probabilidad de morir (por mil)		Porcentaje de sobremortalidad rural	Porcentaje de población rural
		Urbana	Rural		
Bolivia	1971-1972	166	224	34,9	62
Perú	1966-1967	132	213	61,4	40
Nicaragua	1966-1967	143	152	6,3	65
Guatemala	1968-1969	119	161	35,3	64
El Salvador	1966-1967	139	148	6,5	60
Honduras	1969-1970	113	150	32,7	69
Ecuador	1969-1970	98	145	48,0	59
Rep. Dominicana	1970-1971	115	130	13,0	60
Chile	1965-1966	84	112	33,3	25
Colombia	1968-1969	75	109	45,3	36
Costa Rica	1968-1969	60	92	53,3	59
Paraguay	1967-1968	69	77	11,6	63

Fuente: Behm H, et al. Mortalidad en los primeros años de vida en países de América Latina. Santiago: CELADE; 1976-1978. Serie A, No. 1024-1032, 1036-1039.



agrícola destinado a incrementar los cultivos de exportación (caña de azúcar y banano). Simultáneamente, se instaló un Centro de Salud y una escuela secundaria, y se expandió la provisión de electricidad.

El crecimiento económico explosivo del área favoreció solo a un sector de la población. En tanto que el sector privilegiado comenzó a consumir mayores cantidades de carne, leche y otros productos, la clase de trabajadores agrícolas permaneció más o menos en iguales condiciones. [...] La desnutrición continúa afectando la misma proporción de niños, con la misma gravedad y seguramente con las mismas consecuencias. [...] El cambio en la producción de alimentos no solo fue incapaz de prevenir la desnutrición, sino que el crecimiento económico generado en el proyecto agrícola tampoco fue capaz de hacerlo.

Por otra parte, Valverde *et al.* (17) encuentran en un estudio de cuatro aldeas rurales de Guatemala que la frecuencia de la desnutrición moderada en los niños aumenta de 17 a 38% en la medida que la extensión de la tierra que posee el campesino se reduce de más de cinco manzanas a menos de dos.

Beghin (18), del Instituto de Nutrición de América Central y Panamá (INCAP), discutiendo las relaciones de la desnutrición con el desarrollo, dice que en general se admite que la desnutrición depende de la "pobreza" ("*social deprivation*") la cual

...es el producto de un complicado y aun no bien comprendido grupo de circunstancias en las cuales la explotación, la injusticia en la distribución del poder económico y político y las desigualdades en la distribución del producto de la actividad económica, juegan un papel central. [Y agrega] No hay soluciones tecnocráticas para la desnutrición. Las intervenciones nutricionales no pueden ser descontaminadas, liberarse de consideraciones políticas. La nutrición no es aséptica.

Es interesante hacer notar que en los estudios de desnutrición en Centro América, Teller (19) ha encontrado que en Panamá y Guatemala, entre 1965 y 1975, la prevalencia de la desnutrición más grave (grado II y III) ha aumentado en los

menores de 5 años, en tanto que se ha reducido la mortalidad. En el mencionado estudio de Hernández (16), a pesar de las condiciones descritas, la tasa de mortalidad infantil se redujo a la mitad en el período de observación. Estos hechos muestran la complejidad de los mecanismos por los cuales el contexto socioeconómico influye en el proceso salud-enfermedad-muerte. Y señalan también que los cambios en la letalidad pueden en cierto grado distanciar el curso de la mortalidad de la evolución de la morbilidad que la genera. En general, confirman que el desarrollo del sistema capitalista está asociado a bajas de la mortalidad (sobre lo cual la experiencia histórica de países avanzados da amplia evidencia), cuyo alcance estará determinado por las características con que él se inserta en cada formación económico-social concreta y por sus relaciones con las economías centrales mundiales. Ignorar esta situación o hacer fe de explicaciones simplificadas de un fenómeno complejo, son dos errores que deben evitarse en el análisis de los determinantes reales de la mortalidad.

Consideremos ahora la mortalidad en el medio urbano. Los antecedentes que se han reunido (Cuadro 5) indican que, aunque la mortalidad urbana es aún alta en América Latina, ella es en general menor que en la población rural. ¿Cuál es la situación en las ciudades mayores de estos países? Estas ciudades, que habitualmente corresponden a la capital nacional, están caracterizadas por su gran crecimiento demográfico, originado en una fuerte inmigración interna. Son sede del poder político y económico, y concentran buena parte de los recursos y servicios sociales del sector público (incluyendo la atención médica). En ellas se ha iniciado y está en una etapa más avanzada el desarrollo capitalista de la economía. El hecho que la industria se instale preferencialmente en estas ciudades hace que la organización sindical de los trabajadores sea también más temprana y fuerte en ellas.

Arruñada *et al.* (20) estudiaron la distribución de la tasa de la mortalidad infantil en la ciudad de Buenos Aires en 1973, tasa que tendía a estacionarse en esos años a un nivel de 30 por mil. Los resultados se resumen en el Cuadro 6 y muestran considerables diferencias de esta mortalidad en una ciudad que tiene gran desarrollo y una mortalidad infantil relativamente baja. Las

mayores tasas se observan en la región 1, donde predominan villas miserias, hoteles, pensiones y conventillos. Están asociadas al menor nivel socioeconómico, al hecho que la madre no esté en una unión legal y a que sea inmigrante a la ciudad. Cuando algunas de estas condiciones coinciden, se identifican subpoblaciones especialmente expuestas. En la región 1, por ejemplo, el grupo de más bajo nivel socioeconómico tiene una tasa de 101 por mil, y los hijos de mujeres solteras, de 70 por mil.

En el Cuadro 7 se presenta la mortalidad en los primeros dos años de vida en las capitales de algunos países latinoamericanos, alrededor de 1968-1970, de acuerdo a los estudios de Behm *et al.* (21). La población estudiada no corresponde exactamente a la ciudad capital, pero está formada mayoritariamente por su población.

El riesgo de morir del niño en la capital de estos países es menor (y a menudo, substancialmente menor) que en el total del país. Pero cuando se usa la educación de la madre para identificar subpoblaciones con distinto nivel de vida, se ve que la mortalidad es muy heterogénea entre ellas. Los sectores de más bajo nivel tienen un riesgo considerablemente mayor, que llega a

igualar el existente en el sector rural que se acaba de analizar, indicando que el riesgo está más asociado a la forma en que la familia se inserta en la estructura socioeconómica que a su residencia geográfica. Como se verá más adelante, cuando se analice en Costa Rica la mortalidad diferencial por clases sociales, forman parte de esta población de mayor riesgo los hijos de familias proletarias, definidas como asalariados del sector secundario y terciario. Pero también están incluidas aquí las poblaciones llamadas marginales, que no participan efectivamente en el proceso de producción, entre otras razones porque el mercado de trabajo es incapaz de absorber una población de rápido crecimiento. Las condiciones de desocupación o subempleo así determinadas están asociadas a bajos niveles de vida y, en consecuencia, a mayor mortalidad.

En suma, las poblaciones de las ciudades mayores en los países de América Latina tienen una mortalidad menor que el resto del país, en relación con las mejores condiciones de vida que en general ha originado el desarrollo capitalista, principalmente centrado en estas ciudades. Sin embargo, en la etapa actual, las contradicciones del sistema crean en ellas importantes diferencias socioeconómicas de la mortalidad.

Cuadro 6. Diferenciales socioeconómicos de la mortalidad infantil. Ciudad de Buenos Aires, 1973.

Categorías de análisis	Tasa por mil
CAPITAL FEDERAL	30
Región geográfica	
I	45
VI	17
Indicador socioeconómico	
1 (más bajo)	68
4 (más alto)	16
Estado marital de la madre	
Soltera o en unión consensual	42
Casada	22
Migración	
Migrante	39
No migrante	20

Fuente: Arruñada M, Rothman A, Segre M. Diferenciales socioeconómicos de la mortalidad infantil en la Capital Federal, Argentina; 1976. (Inédito)

## OTROS ASPECTOS DE LOS DIFERENCIALES SOCIOECONÓMICOS DE LA MORTALIDAD

En este apartado se examinan los estudios de mortalidad diferencial por nivel de ingreso, nivel de educación, grupos étnicos y clases sociales, que no hayan sido considerados anteriormente.

### 1. Mortalidad y nivel de ingreso

Carvalho (8) ha hecho estimaciones de la esperanza de vida al nacimiento para Brasil por tramos de ingreso, basadas en la mortalidad en la niñez estimada por el método de Brass con los datos censales de 1970. La esperanza de vida del grupo de menor ingreso ( $e = 49,9$  años) es inferior en 12,1 años a la del mayor ingreso ( $e = 62$  años).

Cuadro 7. Mortalidad en los primeros dos años de edad en capitales de países de América Latina, alrededor de 1968-1970.

País	Área	Probabilidad de morir (por mil nacidos vivos)						
		Total País	En capital, por años de educación de la madre					Total rural
			Total	Ninguno	1-3	4-6	7 y más	
Bolivia	La Paz	202	179	-	199 <sup>a</sup>	202	96	224
Perú	Región metropolitana	169	93	-	123 <sup>b</sup>	97 <sup>c</sup>	86 <sup>d</sup>	213
Guatemala	Guatemala	149	76	122	88	59	31	161
Nicaragua	Managua, urbano	149	103	164	131	99	34	152
El Salvador	San Salvador, urbano	145	118	184	136	98	37	148
Honduras	Tegucigalpa	140	97	117	91	64	31	121
Ecuador	Quito y Guayaquil	127	80	149	106	79	50 <sup>e</sup>	145
Rep. Dominicana	Distrito nacional	123	109	162	132	99	70	130
Chile	Grandes ciudades <sup>f</sup>	91	72	138	83	77	52	112
Colombia	Área metropolitana	88	51	78	60	46 <sup>g</sup>	32 <sup>d</sup>	109
Costa Rica	San José y Heredia, urbano	81	49	-	72	52	37	92
Paraguay	Región metropolitana	75	64	-	97 <sup>a</sup>	57	25	152
Argentina	Región metropolitana	58	43	-	70 <sup>a</sup>	48	30	-

Fuente: Behm H, et al. Mortalidad en los primeros años de vida en países de América Latina. Santiago: CELADE; 1976-1978. Serie A, No. 1024-1032, 1036-1039.

Notas:

<sup>a</sup>0-3 años<sup>b</sup>0-4 años<sup>c</sup>5 años<sup>d</sup>6 y más años<sup>e</sup>7-9 años<sup>f</sup>El 90% corresponde a Santiago y Valparaíso urbano.<sup>g</sup>4-5 años

A pesar de la heterogeneidad de la mortalidad entre regiones, ella es sistemáticamente decreciente a medida que el ingreso se eleva. Considerando las regiones, las diferencias entre subpoblaciones se extreman: la esperanza de vida va de 42,8 años en el grupo de menor ingreso de la región Nordeste Central a 66,9 años en los grupos más acomodados de la región Sur, que es una de las más avanzadas. El autor hace notar que, en las regiones de menor mortalidad, hay una tendencia a mayores diferencias absolutas de la esperanza de vida por nivel de ingreso.

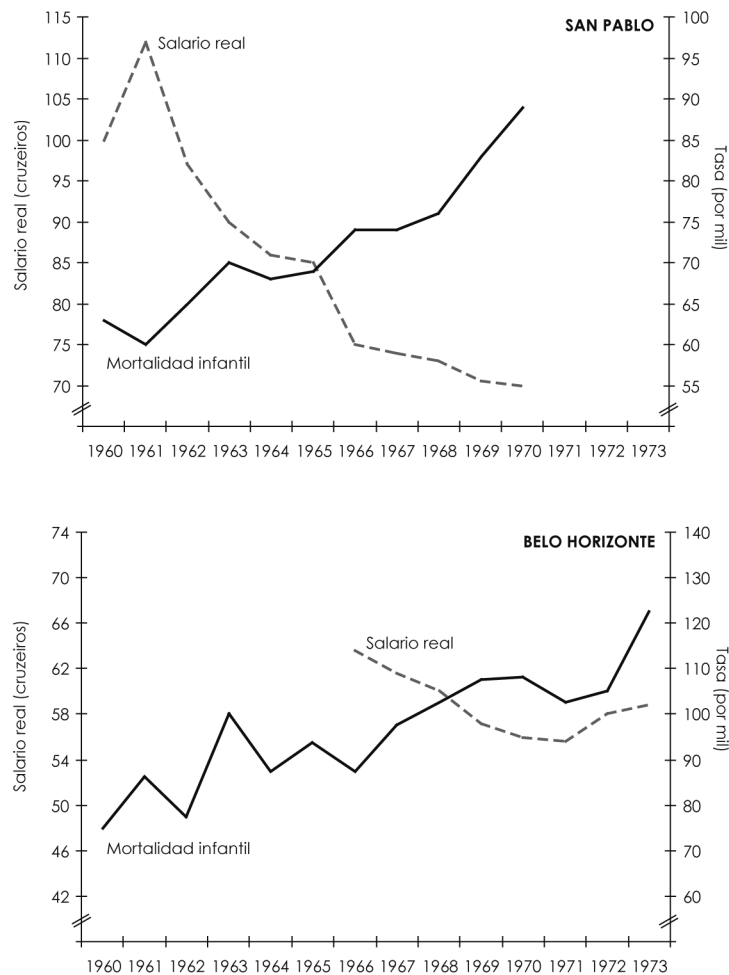
En el mismo país, Wood (22) ha estudiado el curso de la mortalidad infantil en dos ciudades mayores de Brasil (Figura 1). En la década del 60, la tasa ha aumentado entre 1960 y 1970 en un 40% en San Pablo y en 68% en Belo Horizonte entre 1960 y 1973. El aumento persiste aún después de haber corregido las tasas por errores en el registro de la residencia. En ambas ciudades (salvo el año 1961 para São Paulo) se observa simultáneamente un descenso del salario

real mínimo, que el autor considera que es causa del aumento de la mortalidad. Se estima que la proporción de la población que tiene un ingreso inferior al salario mínimo es de 46% en Belo Horizonte y de 43% en São Paulo. Wood hace notar que el gran desarrollo económico de Brasil en 1960-1970 se ha acompañado de una distribución regresiva del ingreso: el 5% más rico de la población ha aumentado su participación en el ingreso total en un 72%, en tanto que la situación no ha mejorado en las tres cuartas partes de la población que tienen menores ingresos.

## 2. Mortalidad y nivel de educación

El nivel que el individuo ha alcanzado en el sistema formal de educación es otra variable extensamente usada en el estudio de la mortalidad diferencial. Entre otros investigadores, Preston (23) ha calculado una regresión múltiple basada en el estudio transversal de 120 países

Figura 1. Mortalidad infantil y salario real. San Pablo y Belo Horizonte. Brasil, 1960-1973.



Fuente: Wood CH. Tendência da mortalidade infantil e distribuição de renda: estudo sobre Belo Horizonte e São Paulo. Simposio sobre o progresso da pesquisa demografica no Brasil. Rio de Janeiro, 7-9 jun 1976.

alrededor de 1970, la cual indica que un aumento del 10% en la proporción de alfabetos está asociado a un incremento de dos años en la esperanza de vida al nacimiento. La educación tiene un efecto directo en algunos determinantes de la mortalidad; la mortalidad del niño, por ejemplo, está influida por las creencias y valores que la madre tenga sobre el cuidado de su hijo y el comportamiento ante sus enfermedades. Pero, por sobre todo, la educación está correlacionada con otros indicadores del nivel de vida y sus diferencias expresan el acceso dispar que tiene el hombre a los beneficios sociales y económicos, fundamentalmente determinados por la clase social a la que pertenece.

Behm *et al.* (21) han analizado el riesgo de morir entre el nacimiento y los dos años de edad en 13 países latinoamericanos en función de la educación de la madre. Algunos de los resultados se resumen en el Cuadro 8. Los países tienen niveles de mortalidad muy diferentes, pero en todos ellos se observa que el riesgo de morir del niño en esta edad desciende de modo marcado y monótonamente a medida que la educación de la madre aumenta. De este modo, los hijos de mujeres analfabetas tienen un riesgo que es 3,5 a 5 veces mayor que los de mujeres que han alcanzado diez y más años de educación. En los países de mayor mortalidad las diferencias absolutas de la

Cuadro 8. Mortalidad del menor de dos años según nivel de instrucción de la mujer. Países latinoamericanos, 1966-1971.

País	Probabilidad de morir (por mil nacidos vivos)					Mortalidad grupo "Ninguno" sobre "10 y más"	
	Total País	Años de educación de la madre					
		Ninguno	1-3	4-6	7-9		10 y más
Bolivia	202	245	209	176	110 <sup>a</sup>	-	
Perú <sup>b</sup>	169	207	136	102	77	70	3,0
Nicaragua	149	168	142	115	73	48	3,5
Guatemala	149	169	135	85	58	44	3,8
El Salvador	145	158	142	111	58	30	5,3
Honduras	140	171	129	99	60	35	4,9
Ecuador	127	176	134	101	61	46	3,8
Rep. Dominicana	123	172	130	106	81	54	3,2
Chile	91	131	108	92	66	46	2,0
Colombia <sup>c</sup>	88	126	95	63	42	32	3,9
Costa Rica	81	125	98	70	51	33	3,8
Paraguay	75	104	80	61	45	27	3,9
Argentina	58	96	75	59	39	26	3,7
Cuba <sup>d</sup>	41	46	45	34	29	-	-

Fuente: Behm H, Primante D. Mortalidad en los primeros años de vida en países de la América Latina. *Notas de Población*. 1978;6(16):23-44.

Notas:

<sup>a</sup>Corresponde a 7 y más

<sup>b</sup>Los tramos son: 0-2, 3-4, 5, 6-9, 10 años y más

<sup>c</sup>Los tramos son: 0, 1-3, 4-5, 6-8, 9 años y más.

<sup>d</sup>Cifras provisionarias.

mortalidad entre grupos de educación son mayores que en los de mortalidad más baja. Hay además una tendencia a que el descenso de la mortalidad en función de la educación se haga menos pronunciado entre los tramos de mayor educación. En los hijos de las mujeres con diez y más años de educación las diferencias de mortalidad entre países tienden a ser menores (rango de 26 en Argentina a 70 por mil en Perú). Los hijos de mujeres analfabetas y semianalfabetas, en la mayoría de los países, tienen riesgos de muerte que superan los 100 por mil nacidos vivos. En ocho de 14 países la mortalidad es superior a 170 por mil en el grupo sin educación y alcanza su máximo en Bolivia, donde uno de cada cuatro nacidos no alcanza a cumplir los dos años de edad. La enormidad de estos excesos es evidente si se considera que este riesgo es solo de 11 por mil en Suecia en 1970.

En este cuadro se han agregado estimaciones similares provisionarias para Cuba, obtenidas con los datos de la Encuesta Nacional de Ingresos

y Egresos de 1974. Las cifras muestran que no solo el nivel nacional es considerablemente bajo (29 por mil), sino que las diferencias por educación son también mucho menores, con un rango de 29 a 46 por mil nacidos vivos.

La significación de los contrastes descritos depende de la proporción relativa de los nacidos vivos en cada país, que son los expuestos a riesgo. Para obtener un panorama epidemiológico de la mortalidad del menor de dos años, se procedió en cada país a identificar estratos según esta mortalidad, utilizando variables geográficas (regiones población urbano/rural) y los años de estudios de la mujer. En cada estrato se estimó el número de nacidos vivos anuales (en base al promedio de hijos declarados en el censo) y las muertes esperadas en los primeros dos años de vida, de acuerdo al riesgo de morir del grupo. Los resultados para el conjunto de 12 países se muestran en el Cuadro 9.

El estudio identifica en estos países un estrato de población que tiene una mortalidad

Cuadro 9. Estratos según el riesgo de morir del niño en los primeros dos años de vida en 12 países latinoamericanos, alrededor de 1968-1970.

Estrato de mortalidad	Probabilidad de morir (por mil)	Porcentaje del total incluido en el estrato		
		Mujeres de 15-49 años	Nacimientos	Defunciones de menores de dos años
TOTAL		100	100	100
Baja	Menos de 40	5	3	1
Mediana	40-79	28	20	10
Medianamente alta	80-119	26	27	22
Alta	120-159	19	22	24
Muy alta	160 y más	22	28	43

Características de los nacidos vivos del estrato						
	Porcentaje según educación de la madre (años)			Porcentaje en área		Porcentaje en capital del país
	7 y más	4-6	0-3	Urbana	Rural	
Baja	100	-	-	98	2	72
Mediana	36	49	15	91	9	47
Medianamente alta	7	45	48	51	49	15
Alta	-	7	93	41	59	10
Muy alta	-	4	96	27	73	6

Fuente: Behm H, Primante D. Mortalidad en los primeros años de vida en países de la América Latina. Notas de Población. 1978;6(16):23-44.

Nota: Los países son: Bolivia, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Paraguay, Perú y República Dominicana.

relativamente baja para la región (27 a 37 por mil). Está constituida por los hijos de mujeres que han alcanzado por lo menos la educación media o superior, que es una situación de privilegio en una región donde los niveles de educación son en general bajos. La casi totalidad de estas mujeres viven en el área urbana y el 72% reside en la capital del país (o sus inmediaciones). Por su nivel de educación debe presumirse que pertenecen a grupos sociales medios y altos, que tienen un amplio acceso físico (por su residencia urbana) y económico (por su situación de clase) a los mayores recursos y servicios que se concentran en las ciudades mayores, incluyendo la atención médica. Se trata de un grupo minoritario: solo el 5% de las mujeres de 15-49 años pertenecen al estrato. Por la estructura educacional del grupo, tienen una baja fecundidad, de tal modo que aportan únicamente el 3% del total de los nacimientos de los países. Expuestos a una mortali-

dad baja, estos niños contribuyen con apenas el 1% del total de defunciones de menores de dos años. El grupo tiene el valor de mostrar que en América Latina los niños que nacen en los grupos sociales privilegiados tienen una probabilidad de sobrevivir que se acerca a la observada en los países más avanzados.

Desafortunadamente, se trata de una situación que es la excepción. El núcleo del problema de la alta mortalidad temprana del niño en América Latina está formado por los estratos de alta y muy alta mortalidad. En el grupo en que esta es superior a 160 por mil está el 22% de las mujeres en edad fértil. Los factores que determinan una mortalidad alta también condicionan una fecundidad mayor, de tal modo que ellas contribuyen con el 28% del total de nacimientos: en ellos ocurre el 43% del total de muertes de menores de dos años. No hay mujeres de alta educación en este estrato; la casi totalidad son

analfabetas o semianalfabetas. El 73% reside en áreas rurales y el 6% vive en la capital del país. Este último grupo corresponde probablemente a los sectores marginados del proceso productivo en el sector urbano.

Si se suman los estratos de alta y muy alta mortalidad, se tiene un grupo que abarca el 41% de las mujeres en edad fértil. Ellas procrean la mitad de los nacimientos totales, en los cuales una mortalidad que es por lo menos diez veces superior a la de Suecia, genera dos tercios de todas las muertes de menores de dos años del conjunto de países estudiados. El grupo está formado principalmente por habitantes de Bolivia, Perú, Ecuador, Guatemala, Nicaragua, Honduras y El Salvador. Hay que hacer notar que el estudio no incluye, entre otros países, los dos mayores de la región: México y Brasil. Para este último, ya se ha mencionado que existen marcados contrastes de la mortalidad según el ingreso del grupo familiar.

### 3. Mortalidad y grupos étnicos

En varios países de la región (Bolivia, Ecuador, Perú, Guatemala) subsisten poblaciones indígenas numéricamente importantes. Desposeídas, después de la conquista, de sus mejores tierras, permanecieron un largo período en un sistema servil de producción. En la actualidad, persisten en ellas formas precapitalistas de producción o se han incorporado al mercado en condiciones,

en general, precarias, situación que las reformas agrarias no han cambiado en profundidad.

En el estudio mencionado de Behm et al., fue posible identificar estas poblaciones con la información censal, de modo directo o indirecto, con los resultados que se indican en el Cuadro 10.

Todos ellos son países donde la mortalidad del menor de dos años en la población no indígena ya es alta. Aun así, la población supuestamente indígena tiene una sobremortalidad que varía entre 35 y 73%, alcanzando probabilidades de muerte tan excesivas como 173-258 por mil nacidos vivos.

### 4. Mortalidad y clase social

Como se ha explicado anteriormente, las diferencias de la mortalidad en función de diversas variables socioeconómicas no permiten explicar estas variaciones de un modo coherente y sistemático. En la hipótesis de que el fenómeno salud-enfermedad-muerte está sobredeterminado por la forma en que el individuo se inserta en el proceso de producción, el camino más lógico de análisis debiera ser la identificación de los modos de producción imperantes en una sociedad dada y las clases sociales que ellos generan. Este tipo de análisis es excepcional, entre otras razones por las dificultades de identificar en la población las variables pertinentes. Se resumen aquí dos aproximaciones a esta línea de análisis.

Cuadro 10. Mortalidad en el menor de dos años según grupo racial. Países latinoamericanos seleccionados, 1968-1972.

País	Total	Probabilidad de morir (por mil)		
		Población indígena	Población no indígena	Sobremortalidad en la población indígena (porcentaje)
Guatemala <sup>a</sup>	149	173	128	35,2
Bolivia <sup>b</sup>	202	258	149	73,2
Ecuador <sup>c</sup>	-	197	143	37,8

Fuente: Behm H, et al. Mortalidad en los primeros años de vida en países de la América Latina. San José: CELADE: 1977-1978. (Serie A, No. 1025, 1031 y 1037).

Nota:

<sup>a</sup>Variable especificada en el censo como "indígena" y "no indígena".

<sup>b</sup>Población indígena: aquella que solo habla lengua autóctona (quechua, aymará). Población no-indígena: aquella que solo habla castellano.

<sup>c</sup>Población indígena: cantones de la sierra con predominio de población indígena en el censo de 1950. Población no-indígena: cantones de la sierra donde esta población es minoritaria.

Cuadro 11. Mortalidad infantil por ocupación del padre y educación de la madre. Chile, 1972-1973.

Educación	Tasas por mil nacidos vivos					
	Infantil		Neonatal		Post-neonatal	
	Hijos de empleados	Hijos de obreros	Hijos de empleados	Hijos de obreros	Hijos de empleados	Hijos de obreros
TOTAL	29,8	66,9	16,8	25,6	12,9	41,2
Ninguna	86,2	108,6	35,0	38,0	51,3	70,6
Primaria	38,1	62,7	18,3	24,1	19,7	38,6
Secundaria y más	23,8	59,9	15,6	26,4	8,2	33,5

Fuente: Taucher E. Mortalidad Infantil en Chile: tendencia, diferenciales y causas. Santiago: CELADE; 1978.

Taucher (10) ha analizado la mortalidad infantil en Chile, 1972-1973, comparando los hijos de "obreros" con los hijos de "empleados"; los grupos "empleadores" y "trabajadores por cuenta propia" fueron excluidos. Se trata, pues, de una comparación entre trabajadores, separando aquellos que están propiamente en el proceso de producción de bienes y en funciones manuales de los asalariados no manuales, situados sobre todo en los sectores de servicio y que corresponden a grupos medios. Aun así, los contrastes son notorios (Cuadro 11).

La tasa de mortalidad infantil de los hijos de obreros duplica a la del grupo de empleados, y esta diferencia es mayor en la mortalidad post-neonatal (3,2 veces). Dentro de cada grupo

ocupacional, el mayor nivel de educación está asociado a una menor mortalidad, pero en los obreros el paso de una educación primaria a un nivel mayor no se acompaña de una reducción importante de la tasa, surgiendo que el efecto de la clase social es el de mayor peso. La mortalidad en los hijos de obreros analfabetos (109 por mil) es 8,6 veces mayor que la de los empleados de más alta educación (23,8 por mil). En un país de educación relativamente alta en la región, los nacimientos de madres analfabetas son solo el 7% del total, aunque generan el 13% de las muertes infantiles. El grupo de mayor significación está constituido por los hijos de obreros con alguna educación, grupo en el cual ocurre el 60% de los nacimientos y el 69% de las muertes en el primer año de vida.

Taucher estudia además las causas de muerte en los dos grupos ocupacionales, que se presentan en el Cuadro 12 para la mortalidad post-neonatal. Se observa que la mayor mortalidad de hijos de obreros está vinculada a notorios excesos en aquellas causas que se considera que pueden ser total o parcialmente evitadas con el crecimiento médico actual. Ellas comprenden afecciones de origen infeccioso (en especial diarrea), afecciones respiratorias agudas y desnutrición.

Behm *et al.* (24) han obtenido estimaciones de la probabilidad de morir entre el nacimiento y los dos años de edad para Costa Rica, 1968-1969, utilizando la información censal sobre ocupación y categoría ocupacional del jefe de hogar. Esta información no permite identificar exactamente clases y subclases sociales, pero se la ha utilizado en la mejor forma posible para aproximarse a ellas. Hubo que descartar un 37%

Cuadro 12. Mortalidad post-neonatal: causas de muerte según grupo ocupacional del padre. Chile, 1972-1973.

Grupos de causas de muerte	Tasas por 100 mil nacidos vivos		
	Hijos de empleados	Hijos de obreros	Mortalidad de hijos de obreros/ hijos de empleados
Mortalidad reducible	937	3.243	3,5
De origen infeccioso	385	1.233	3,2
Afecciones respiratorias	462	1.683	3,6
Desnutrición	41	227	5,6
Accidentes	49	100	2,0
Mortalidad no evitable	120	124	1,0
Mal definidas	136	589	4,3
Otras	71	128	1,8
TOTAL	1.263	4.083	3,2

Fuente: Taucher E. Mortalidad Infantil en Chile: tendencia, diferenciales y causas. Santiago: CELADE; 1978.



Cuadro 13. Probabilidad de morir antes de los dos años de edad, a partir del nacimiento, según "clases sociales" aproximadas. Costa Rica, 1968-1969.

"Clases sociales" y su composición aproximada	Probabilidad de morir (por mil)
TOTAL PAÍS	80
<b>Burguesía alta y media alta</b>	20
Grupos gerenciales y directivos superiores en el sector privado financiero, comercial y agrícola y del sector estatal. Profesionales de más alto estatus. Propietarios agrícolas	
<b>Grupos medios</b>	39
Empleados de oficina y vendedores en el comercio. Maestros en la enseñanza, otros profesionales técnicos. Propietarios de comercio al por menor.	
<b>Proletariado</b> (en su mayoría urbano)	80
Operarios y jornaleros del sector secundario y terciario. Obreros probablemente calificados (educación 7 y más años)	46
Obreros probablemente no calificados con 4-6 años de educación	73
con 0-3 años de educación	102
<b>Trabajadores agrícolas</b>	99
Proletarios agrícolas. Campesinos semi-proletarizados. Pequeños propietarios. con 4-6 años de educación	80
con 0-3 años de educación	112

Fuente: Behm H, et al. Resultados provisionarios de un estudio de fecundidad mediante el método de hijos propios en Costa Rica. San José: CELADE; 1978.

de los hogares censales porque el jefe del hogar no pertenecía a la población económicamente activa, porque buscaba trabajo por primera vez o no estaba bien precisada la información sobre ocupación; también se excluyeron parte de los trabajadores por cuenta propia, en los cuales la clasificación de clases sociales no era factible. Los resultados se presentan en el Cuadro 13.

La categoría llamada "burguesía media y alta" está constituida por un 16% de propietarios agrícolas o del sector industrial o comercial, 36% del personal gerencial o directivo y 48% por profesionales de mayor "status". El grupo no está formado exclusivamente por propietarios de los medios de producción, pero seguramente incluye a los más importantes de ellos. La morta-

lidad de sus hijos es 20 por mil, que es el nivel existente en EE.UU. en 1970.

Los "grupos medios" están formados en su mayoría por asalariados que están ligados indirectamente al proceso de producción y que trabajan especialmente en el sector prestación de servicios y comercialización, donde desempeñan un trabajo no manual; tienen un nivel medianamente alto de educación (el 61% tiene 7 o más años de estudio). El 47% de esta categoría son empleados de oficina y vendedores de tiendas o comercio. El 35% son profesionales o técnicos no incluidos en la categoría anterior, la mayoría de los cuales son profesores primarios. La mortalidad del grupo (39 por mil) duplica la del grupo anterior.

El "proletariado", fundamentalmente urbano, está formado por obreros y jornaleros del sector secundario y terciario. En general este grupo es el que coincide mejor con una clase social. La mortalidad de sus hijos (80 por mil) vuelve a duplicar la del grupo precedente. El nivel de educación, que probablemente expresa su grado de calificación como fuerza de trabajo, distingue subgrupos que tienen una mortalidad variable entre 46 y 102 por mil; este último subgrupo alcanza así el nivel de mayor mortalidad existente en el trabajador rural.

El grupo de "trabajadores agrícolas" tiene un 67% de asalariados agropecuarios, con un nivel de educación substancialmente menor que el proletariado urbano (22% son analfabetos y 38% tienen solo 1-3 años de estudio). El tercio restante comprende agricultores proletarios que son empleados o trabajadores por cuenta propia, los cuales tienen un nivel educacional semejante a los asalariados agrícolas. No ha sido posible distinguir las categorías que habrían sido significativas para el análisis (campesinos que son pequeños propietarios, campesinos proletarizados, proletarios, marginales). El grupo tiene la más alta mortalidad del país (99 por mil), que sube a 112 por mil en los analfabetos o semi-analfabetos, riesgo que es 5,6 superior al de la media y alta burguesía.

Con todas las limitaciones que se han mencionado sobre esta categorización en clases sociales, los resultados son significativos. Costa Rica es un país de mortalidad relativamente baja en la región, que ha tenido importantes descensos en los últimos decenios. La política social ha logrado extender sus beneficios, en especial en educación y salud, a la mayor parte de la población. Aun así, se observan marcados contrastes en la mortalidad en los primeros años de vida, la más sensible a las condiciones de vida. Los productores directos tienen una mortalidad que es 4-5 veces mayor que la del grupo más privilegiado. Este último alcanza los niveles existentes en los países más avanzados. Los grupos medios se han beneficiado más que los trabajadores manuales. El proletariado tiene una menor mortalidad que la clase trabajadora rural: está favorecido por su residencia de predominio urbano, donde el desarrollo capitalista es más avanzado, y tiene probablemente una organización sindical más poderosa que la mayor parte del sector agrario.

## COMENTARIOS GENERALES

La realización de un análisis globalizador de los determinantes socioeconómicos de la mortalidad en América Latina tiene varias limitaciones. Los países de la región tienen claras diferencias en la etapa de desarrollo histórico en que se encuentran diversos modos de producción. Por otra parte, hay una gran heterogeneidad de la mortalidad entre los distintos países y en diferentes poblaciones dentro de cada país. Por último, la revisión de la información disponible en la región señala que ella no es sistemática ni completa, en particular en las categorías de análisis que son más importantes. A pesar de todo, los datos disponibles permiten llegar a algunas conclusiones importantes.

Cualquiera que sea el indicador que se utilice, los diferenciales que se detectan indican que alrededor de 1970 existían en la región considerables contrastes socioeconómicos de la mortalidad, de tal modo que los grupos con más riesgo tienen tasas 4-5 veces mayores que los menos expuestos. Diferenciales de este tipo han sido descritos repetidamente, incluso en los países más avanzados. Lo importante es que en América Latina ellos son mucho más acentuados que los existentes en los países industrializados en la actualidad y que se parecen más a los que existieron en ellos en el pasado (25,26). Por otra parte, como estos marcados contrastes existen en países que aún tienen una mortalidad elevada, los grupos más expuestos alcanzan elevadísimos niveles de riesgo. Esto significa que en pleno siglo XX, en el cual se han logrado espectaculares progresos en las técnicas para reducir la mortalidad, estas poblaciones están viviendo en condiciones similares a las que existieron en Europa hace casi un siglo atrás. Lo que es peor, estas poblaciones no son minoritarias: en muchos países comprenden una proporción considerable de la población total.

Esta situación tiene marcada influencia en determinar los niveles actuales de la mortalidad en la región y en sus perspectivas futuras. La reducción de la brecha en mortalidad que separa América Latina del mundo más avanzado requerirá que estos contrastes socioeconómicos de la mortalidad se reduzcan de modo drástico y que

se logren substanciales bajas de la mortalidad en los extensos sectores de la población que están expuestos a los mayores riesgos.

Aunque en los estudios que se han analizado, la variable clase social aparece especificada solo por excepción, todo indica que la mortalidad está estrechamente vinculada a ella. Los grupos con mayor riesgo de morir están formados por la clase trabajadora, en relación con las más precarias condiciones de vida que ella tiene. Esta situación está originada en el sistema de relaciones sociales de producción que prevalecen en el área, el cual origina, por parte de algunos sectores sociales, un proceso de concentración y acumulación de los medios de producción, del progreso tecnológico y del valor generado por el trabajo, en desmedro del grupo antes mencionado.

A pesar de ello, el desarrollo del sistema capitalista en América Latina (a menudo mencionado como el proceso de modernización) está vinculado sin duda alguna a una reducción de la mortalidad. Este desarrollo es más acentuado en el sector urbano, donde también la mortalidad tiende a ser menor. Este proceso puede tener varias explicaciones. El sistema necesita, por una parte, crear un mercado interno y también le es vital la reproducción de la fuerza de trabajo. De este modo, el desarrollo del sistema productivo y su modernización amplía la oferta y estimula el consumo de bienes; a la vez, las políticas de salarios y de beneficios sociales (seguridad social, salud, educación) mejoran en forma relativa las condiciones de vida del trabajador. A ello contribuye asimismo el fortalecimiento de las organizaciones de los trabajadores, que pueden así presionar por el incremento de beneficios económicos y sociales.

En el sector agrario la mortalidad es, en general, mayor. Como lo explica el informe de CEPAL-FAO, el desarrollo capitalista está aquí asociado a la concentración de los recursos productivos (en especial la tierra y la modernización tecnológica), en desmedro de los pequeños propietarios, lo que conlleva un proceso de proletarianización progresiva del campesinado. Por otra parte, la concentración de recursos financieros y técnicos en el sector agroexportador (que es básico para el desarrollo económico en algunos países) los resta del sector productor de alimentos básicos, formado en su mayoría precisamente por medianos y pequeños agricultores. Debido a ello, disminuye la oferta

interna de alimentos y se incrementa la necesidad de importarlos, lo que crea una nueva forma de dependencia. Este es otro mecanismo que dificulta superar la desnutrición que prevalece en la población rural y afecta a su mortalidad.

En el seno de este complejo y dinámico proceso, la mortalidad en América Latina ha tenido importantes y variables descensos en las últimas décadas. Que este avance es claramente insuficiente lo muestran los niveles y diferenciales de la mortalidad que se han mencionado anteriormente. Hay también otros hechos que son fuente de preocupación en esta evolución. La Organización Panamericana de la Salud (27) evaluó el cumplimiento de las metas que se habían fijado para la reducción de la mortalidad en el menor de cinco años para el decenio 1961-1971 en la región. Encontró que este cumplimiento había sido satisfactorio en la edad 1-4 años, pero que en la mortalidad infantil se había alcanzado solo el 21% de la meta en Mesoamérica y el 36% en América del Sur. Montoya (28) proyectó las tendencias de la mortalidad infantil observadas en los países latinoamericanos en 1950-1971. Encontró que para alcanzar una reducción del 50%, se requerían más de 25 años en seis países y entre 11 y 25 años en otros once. Accinelli y Muller (29) hacen notar con inquietud que el incremento histórico de la esperanza de vida en la Argentina se ha detenido entre 1960-1970, cuando la esperanza de vida alcanzó 66 años. Ya se ha mencionado un aumento de la tasa de mortalidad infantil en ciudades importantes de Brasil, para igual decenio.

Gwatkin (30) ha analizado el curso histórico de las ganancias promedio anuales de la esperanza de vida al nacimiento en el mundo avanzado y en diversas regiones del Tercer Mundo, en relación con el nivel de esta esperanza en diversos períodos. Cuando la esperanza de vida es aproximadamente 51-52 años, encuentra que América Latina tiene incrementos de 0,60 años, que son mayores que los observados en Europa Oriental y del Sur (0,54 años) y en la Europa Occidental (0,38 años). Pero a medida que aumenta la esperanza de vida, en América Latina el incremento tiende a reducirse (0,36 años cuando la esperanza de vida alcanza los 57,7 años), en tanto que en Europa tiende a aumentar (0,71 años cuando la esperanza de vida

alcanza los 62,4 años en la Europa Sur-Oriental). En las regiones más avanzadas la tendencia a una menor velocidad en el ascenso solo ocurre al aproximarse a una esperanza de 70 años. Gwatkin concluye que:

...la mortalidad, particularmente la infantil y de la niñez, tiende ahora, en grandes áreas del Tercer Mundo, a una tasa de declinamiento que es progresivamente más lenta, y que es muy posible (y quizás probable) que esté en camino de estacionarse a niveles significativamente mayores que los que ahora existen en el Occidente.

Hace notar además que los descensos marcados de la mortalidad que se han observado en algunos países (Taiwán y Corea del Sur, por ejemplo), parecen ser más bien una situación de excepción.

En esta comparación, conviene hacer notar las diferencias en los respectivos contextos históricos. Los países capitalistas avanzados han logrado una espectacular reducción de la mortalidad, entre otras razones, porque han podido hacer pleno uso del extraordinario progreso tecnológico en la prevención y tratamiento de las enfermedades en el siglo XX. La elevación en el nivel de vida en estos países ha sido favorecido por el dominio de extensos imperios coloniales y, en la actualidad, por ser la sede de poderosas economías centrales. En América Latina, por el contrario, el desarrollo capitalista se encuentra aún, en algunos países, en una etapa en la cual el proceso de acumulación se produce con extrema dureza (extracción de una plusvalía absoluta) y, por otra parte, se trata de economías periféricas dependientes de economías centrales, con las cuales tienen que compartir su proceso de acumulación. El informe de CEPAL ha subrayado el papel de las transnacionales a este respecto (a).

¿Cuál es el rol que la atención médica puede tener en la reducción de la mortalidad en las condiciones que se han descrito? Este aspecto se trata en otro tema de la Reunión; aquí se discute brevemente para completar la visión global del problema que se quiere alcanzar. Desde la segunda mitad de la década del 40 se dispone de nuevos y poderosos medios para la prevención y

tratamiento de un número de enfermedades, en especial infecciosas, que han abierto enormes posibilidades para el control de la mortalidad.

Las reducciones que se observaron en la mortalidad en el Tercer Mundo a partir de 1950 hicieron pensar que la mortalidad se había liberado en cierto modo de sus determinantes socioeconómicos y que la brecha con el mundo avanzado podría reducirse substancialmente aunque el desarrollo no alcanzará progresos similares en estas áreas. El curso ulterior no ha confirmado estas predicciones optimistas, a pesar del indudable avance que se ha logrado.

Las razones de esta evolución se encuentran, en primer lugar, en las limitaciones que impone a la efectividad de las técnicas de salud la persistencia de condiciones adversas a la salud del hombre en su ambiente físico y social, tales como las que se han descrito anteriormente para América Latina. Pero además de ellas, la efectividad de la tecnología de prevención y tratamiento de las enfermedades depende del grado en que ellas sean efectivamente aplicables y de la cobertura que alcancen en la población. El sector salud de los países latinoamericanos, encargado de esta tarea, no puede ser ajeno a las restricciones que el sistema global le impone. De ello resulta que, a pesar de indudables progresos, los sistemas de salud de la región se concentran en los mayores sectores urbanos, dan prioridad a una medicina hospitalaria (es decir, tardía y costosa) y distribuyen sus beneficios discriminadamente por clase social. De este modo las poblaciones más expuestas a los riesgos de enfermar y morir son las que obtienen una atención más tardía y deficiente, si es que la obtiene. La Reunión de Ministros de Salud Pública de las Américas en 1972 (32), señala:

Nuestro problema consiste en proveer de servicios al 37% de los habitantes que en la actualidad no recibe atención de ninguna especie [cuya] gran mayoría vive en medio rural o en las poblaciones marginales de las grandes ciudades. [...] La tarea que nos espera en la década que iniciamos nos indica claramente que sin un cambio sustancial en las estructuras tradicionales no será posible abrir la brecha para convertir en realidad la cobertura que entraña el derecho a la salud.

Por otra parte, como Hansluwka (33) lo ha hecho notar, una vez que se han obtenido bajas relativas desde una alta mortalidad mediante un programa de salud de relativo bajo costo, el progreso mantenido no solo requiere una infraestructura más compleja de salud, sino de paralelas mejoras en los sectores económico y social. "Si el ambiente socioeconómico subyacente se mantiene, la tasa de ulteriores reducciones puede disminuir o estacionarse."

En suma, el análisis de los determinantes socioeconómicos de la mortalidad en América Latina muestra que se requiere por una parte impulsar decididamente el uso amplio y eficiente del conocimiento actual en el sector salud, superando las barreras que hoy lo limitan y discriminan. Pero también indica que es un factor muy decisivo la modificación de las estructuras sociales y económicas que son la raíz profunda de la alta mortalidad existente en amplios sectores de la población y de sus limitados progresos.

Los hechos muestran que, en una época en que la preocupación por los derechos humanos

se ha generalizado, en América latina se vulnera día a día el más elemental de los derechos del hombre: el derecho a vivir. Es oportuno reproducir aquí una cita hecha por Antonovsky (26). En el hundimiento del Titanic, en 1912, murió el 3% de las pasajeras de la primera clase, el 16% en la segunda y el 45% en la tercera clase. En el barco imaginario que es la América latina hay 345 millones de pasajeros, sujetos a riesgos diferenciales por clase social tanto o más crueles que los del Titanic. Anualmente se echan por su borda casi un millón de cadáveres de niños menores de cinco años, que todo hace pensar que no debieran morir, y que provienen en su mayoría de la "tercera clase". Nuestra responsabilidad es mostrar, a los niveles políticos de decisión y a los pueblos mismos, de modo objetivo y con las armas que nos da la ciencia, la magnitud de este monstruoso genocidio y las causas profundas que lo originan.

---

## AGRADECIMIENTOS

Las opiniones que figuran en este trabajo son de responsabilidad del autor, sin que el CELADE sea necesariamente partícipe de ellas. El autor agradece la ayuda de Domingo Primante y José Miguel Guzmán en la recopilación y elaboración de datos.

---

## NOTAS FINALES

a. Belmar, con datos basados en un informe al Senado de EE.UU., señala que entre 1960 y 1972, las inversiones netas de capital norteamericano en América Latina alcanzan los 4.000 millones de dólares, en tanto que los dividendos obtenidos por EE.UU. suman 13.000 millones en igual período (31).

---

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Tendencias y proyecciones a largo plazo del desarrollo económico de América Latina. Santiago: CEPAL; 1978. (E/CEPAL/1027/Rev.1)

2. Organización Internacional del Trabajo. El problema del empleo en América Latina y el Caribe: situación, perspectivas y políticas. Santiago: OIT; 1975.

3. Somoza J. América Latina: situación demográfica alrededor de 1973 y perspectivas para el año 2000. Santiago: CELADE; 1975. (Serie A, No. 128).

4. Laurell C. Algunos problemas teóricos y conceptuales de la epidemiología social. *Revista Centroamericana de Ciencias de la Salud*. 1977;3(6):79-87.
5. Cordeiro H, et al. Los determinantes de la producción y distribución de la enfermedad. *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales*. 1976;22(84):159-189.
6. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. *Población y desarrollo en América Latina*. México: Fondo de Cultura Económica; 1975.
7. Cueva A. *El desarrollo del capitalismo en la América Latina*. México: Siglo XXI Editores; 1971.
8. Carvalho JAM, Wood CH. Renda e concentração da mortalidade no Brasil. *Estudos Econômicos*. 1977;7(1):107-130.
9. Castillo G, et al. Evaluación de la mortalidad Infantil en la República Mexicana durante el período 1930-1970. *Evaluación y análisis*. México: Dirección General de Estadística; 1975. (Serie III. No. 1).
10. Taucher E. *Mortalidad Infantil en Chile: tendencia, diferenciales y causas*. Santiago: CELADE; 1978.
11. Behm H, Rosero L. *La mortalidad en los primeros años de vida en países de América Latina: Ecuador 1969-1970*. San José: CELADE; 1977. (Serie A, No. 1031).
12. Ortega A, Rincón M. *Encuesta demográfica nacional de Honduras. Fascículo IV (Mortalidad)*. Santiago: CELADE; 1975. (Serie A, No. 129).
13. Behm H, Primante D. *Mortalidad en los primeros años de vida en países de la América Latina*. *Notas de Población*. 1978;6(16):23-44.
14. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. *El desarrollo social en las áreas rurales de América Latina. Notas sobre la economía y el desarrollo de América Latina*. Santiago: CEPAL; 1978. (No. 276).
15. Del Canto J, et al. Componentes de los problemas socioeconómicos y nutricionales y crecimiento demográfico en Centroamérica. *Conferencia sobre interacción entre agricultura, ciencia y tecnología de alimentos y nutrición*. Ciudad de Guatemala: 6-10 nov 1978.
16. Hernández M, Pérez-Hidalgo C, Ramírez J, Madrigal H, Chávez A. Effect of economic growth on nutrition on a tropical community. *Ecology of Food and Nutrition*. 1974;3:283-291.
17. Valverde V, Martorell R, Mejia-Pivaral V, Delgado H, Lechtig A, Teller C, Klein RE. Relationship between family land availability and nutritional status. *Ecology of Food and Nutrition*. 1977;6(1):1-7.
18. Beghin I, Canto J, Teller CH. *Desnutrición, desarrollo nacional y planificación*. Conferencia Internacional sobre "Propuestas prácticas para combatir la desnutrición". El Cairo, Egipto, 25-29 may 1977.
19. Teller CH, et al. *Población y nutrición: Implicaciones de la dinámica socio-demográfica para políticas nacionales de alimentación y nutrición*. XI Congreso Internacional de Nutrición. Río de Janeiro, Brasil, 27 ago - 1 sep 1978.
20. Arruñada M, Rothman A, Segre M. *Diferenciales socioeconómicos de la mortalidad infantil en la Capital Federal, Argentina*; 1976. (Inédito).
21. Behm H, et al. *Mortalidad en los primeros años de vida en países de América Latina*. Santiago: CELADE; 1976-1978. (Serie A, No. 1024-1032, 1036-1039).
22. Wood CH. *Tendencia da mortalidade infantil e distribuição de renda: estudo sobre Belo Horizonte e São Paulo*. Simposio sobre o progresso da pesquisa demografica no Brasil. Rio de Janeiro, 7-9 jun 1976.
23. Preston SH. *Mortality, morbidity and development*. *Population Bulletin of the United Nations Economic Commission for Western Asia*. 1978;15:63-75.
24. Behm H, et al. *Resultados provisorios obtenidos en una investigación sobre fecundidad mediante el método de hijos propios en Costa Rica*. San José: CELADE; 1978.
25. Nizard A, Vallin J. *Influence du développement sur la mortalité différentielle*. International Union for the Scientific Study of Population (IUSSP). *Congres International de la Population*, México, 1977.
26. Antonovsky A. *Social class, life expectancy and overall mortality*. *Milbank Memorial Fund Quarterly*. 1967;45(2):31-73.
27. Organización Panamericana de la Salud. *Hechos que revelan progreso en salud*. Washington DC: OPS; 1971. (Publicación científica No. 227).

28. Montoya Aguilar C. Levels and trends of infant mortality in the Americas, 1950-1971. *World Health Statistics Report*. 1974;27(12):754-781.
29. Accinelli MM, Muller MS. Un hecho inquietante: la evolución reciente de la mortalidad en la Argentina. *Notas de Población, Revista Latinoamericana de Demografía*. 1978;VI(17):9-18.
30. Gwatkin D. The end of an era: a review of the literatura and data concerning Third World mortality trends. Washington DC: Overseas Development Council; 1978.
31. Belmar R. The health of Latin America: a case study in the impact of dependency upon the health of nations. (Inédito).
32. Organización Panamericana de la Salud. III Reunión Especial de Ministros de Salud de las Américas. Washington DC: OPS-OMS; 1973. (Documento Oficial No. 123).
33. Hansluwka H. Health, population and socio-economic development. En: Tabah L, editor. *Population growth and economic development in the Third World*. Paris: IUSSP; 1975. p. 191-250.

---

**FORMA DE CITAR**

Behm H. Determinantes económicos y sociales de la mortalidad en América Latina. *Salud Colectiva*. 2011;7(2):231-253.

---