

17

CUBA. ESTUDIO DE LA MORTALIDAD POR CAUSAS DE MUERTE
1977-1985.

María Elena Benítez Pérez.
Moriele Mentor.
Carlos A. de la Cruz.
Vicente Davila.

Asesores: Prof. Domingo Primante.
Victor Barria.

San José, Nov. 1988.

CELADE - SISTEMA EUCPAL
DOCUMENTACION
SOBRE POBLACION EN
AMERICA LATINA

INDICE:

1- INTRODUCCION Y OBJETIVOS.

2- FUENTES DE DATOS Y METODOLOGIA APLICADA.

2.1-DATOS DISPONIBLES.

2.2-CALIDAD DE LA INFORMACION.

2.3-LIMITACIONES.

3- CARACTERISTICAS GENERALES DE LA MORTALIDAD. CLASIFICACION DE LAS CAUSAS DE MUERTE.

3.1-MORTALIDAD DIFERENCIAL POR SEXO, EDAD Y CAUSAS DE MUERTE.

3.2-MORTALIDAD SEGUN CAUSAS DE MUERTE.

4- PRESENTACION Y ANALISIS DE LOS RESULTADOS.

4.1-NIVELES Y ESTRUCTURA DE LA MORTALIDAD POR CAUSAS DE MUERTE, SEXO Y GRUPOS DE EDADES.

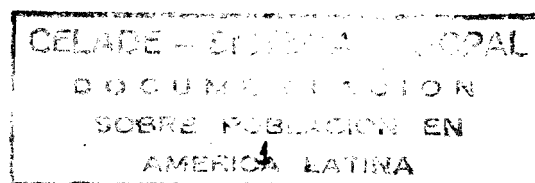
4.2-ANALISIS DEL EFECTO DE LA ELIMINACION DE GRUPOS DE CAUSAS DE MUERTE SOBRE LA ESPERANZA DE VIDA AL NACER.

5- CONCLUSIONES.

6- REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.

7- BIBLIOGRAFIA.

8- ANEXOS.



1- INTRODUCCION Y OBJETIVOS.

La mortalidad no es sólo un componente importante de la dinámica demográfica sino que también es un tema de interés para muchos otros campos: salud pública, planificación del desarrollo, etc. Esto se atribuye a la estrecha relación que hay entre la mortalidad como hecho vital y las variables socio-económicas de la población.

La acción de la muerte sobre los integrantes de una población no permanece constante ni en el espacio, ni en el tiempo, ya que la salud, que será quien en última instancia condicione este fenómeno depende a su vez de las condiciones socio-económicas, culturales, ambientales, de alimentación, etc, en que se inserta cada población, además de situaciones de epidemias o catástrofes; aspectos éstos que también cambian en el espacio y el tiempo.

Estudiar la incidencia de la mortalidad en una población es importante pero más aun lo es el hecho de conocer las causas que provocan la muerte sobre esa población, ya que no sólo ofrece elementos para profundizar en el estudio de la mortalidad desde el punto de vista de sus determinantes, sino que proporciona lineamientos para la elaboración y ejecución de acciones en el campo de la salud para su reducción futura, dirigidas especialmente hacia aquellas edades y causas en que es mayor su incidencia.

Existen diversas formas para clasificar las causas de muerte en una población: atendiendo a su naturaleza, al grado de evitabilidad, etc. En el presente trabajo hemos utilizado la clasificación propuesta por la Dra. Erica Taucher 1/, quien hace un agrupamiento atendiendo al grado de evitabilidad de las muertes.

Elegimos esta clasificación ya que la misma propone agrupar las muertes básicamente en dos grandes categorías: evitables y no evitables. Las muertes evitables nos podrían dar cuenta de las acciones a desarrollar para su reducción o eliminación, mientras que las no evitables nos muestran el estado actual del conocimiento y del desarrollo tecnológico.

Con esta herramienta de trabajo, nos proponemos conocer cómo se distribuyen con respecto al total de defunciones las muertes evitables y no evitables de la población cubana para los años 1977 y 1985 atendiendo además a la estructura por sexo y edades de las muertes según esta clasificación.

Las fuentes naturales para el estudio de las variables demográficas son los sistemas de registros de hechos vitales y los censos de población. Sin embargo, en muchos países de América Latina la información de estas fuentes o bien no existe o están influidas por un conjunto de factores que afectan su calidad, no obstante, es interesante destacar en este sentido que las estadísticas de Cuba proporcionan una información confiable; superan ampliamente el criterio de Naciones Unidas de estadísticas completas cuando tienen una cobertura del 90% o más de los hechos vitales. Seleccionamos los años 1977 y 1985 por disponer de la información y con la idea de hacer una comparación en el tiempo.

OBJETIVOS:

- 1-Mostrar la incidencia y evolución de los diferentes grupos de causas de muerte en la población cubana para los años 1977 y 1985.
- 2-Comparar la mortalidad de hombres y mujeres para los diferentes grupos de causas y edades.

Para el cumplimiento de estos objetivos se organizó el trabajo en cuatro capítulos de la forma siguiente:

- 1-Introducción y Objetivos.
- 2-Fuentes de datos y Metodología utilizada.
- 3-Características generales de la mortalidad. Clasificación de las causas de muerte.
- 4-Presentación y análisis de los resultados.
- 5-Conclusiones.
- 6-Bibliografía.
- 7-Anexos.

Consideramos oportuno señalar que el alcance del presente trabajo es limitado por no disponer de toda la información que se hubiera requerido y tampoco del tiempo necesario, por lo que pedimos se acepte como un intento que esperamos amerite el ser mejorado.

2-FUENTES DE DATOS Y METODOLOGIA UTILIZADA.

2.1-DATOS DISPONIBLES.

Los datos de defunciones desagregadas según sexo, grupos de edades y causas de muerte las encontramos en el World Health Statistics Annual, se seleccionaron los años 1977 y 1985 para hacer una comparación del comportamiento de la mortalidad en el tiempo.

Se encontraron diferencias en la presentación de la información sobre causas de muerte entre las fuentes utilizadas. La información de 1977 se basa en la Octava revisión de la Clasificación Internacional de Enfermedades, Lista B de 50 grupos de causas, mientras la información de 1985 tiene su base en la Novena revisión de la Clasificación Internacional de Enfermedades (C.I.E.) la que en general, es mucho más detallada que la anterior.

La clasificación es fundamental para el estudio cuantitativo de cualquier fenómeno y como se puede observar en este caso, los cambios que ha experimentado la Clasificación Internacional de Enfermedades, dificulta la compatibilización de la información publicada a partir de dos o más revisiones, ya que muchas veces hay cambios en la rubricas, en la nomenclatura de las causas etc.

En nuestro caso, tomamos como punto de partida la clasificación propuesta por la Dr. Erica Taucher ^{1/}, la que a su vez tuvo su base en las defunciones clasificadas según la Octava revisión Lista A de 150 causas de muerte, previa correspondencia con los rubros de la Lista A de la Séptima revisión; a partir de aquí, hicimos las adecuaciones que nos permitieron compatibilizar la información en mayor o menor medida siempre con las limitaciones que implica cualquier clasificación.

La información de las defunciones para 1977 aparece clasificada en la Lista B de 50 causas (Octava revisión), con la ventaja de presentar las tabulaciones en forma más agregada, lo que facilita el tratamiento de la información, sin embargo, para 1985 elaborar la información fue más laborioso porque la misma se basa en la Novena revisión que aparece más detallada que la anterior.

Otro dato importante para conocer el nivel de la mortalidad general o por causas en cualquier país, es el volumen de población que estuvo expuesta a este riesgo, para esto utilizamos la información del Comité Estatal de Estadísticas de Cuba sobre las características generales de la población cubana por sexos y grupos de edades para los años seleccionados.

La información de las defunciones por grupos de causas aparece en las primeras tablas desglosada en: Población de 0 años y población de 1 a 4 años, para el resto de las edades en grupos decenales hasta el grupo abierto final de 75 años y más. Sin embargo, la información de la población total aparece en grupos quinquenales y hasta 65 años y más.

Por considerar que la incidencia y las causas de muertes de los menores de 1 año son bien diferentes de las del resto de la población, separamos la población del grupo 0-4 años en: Menores de 1 año y población de 1-4 años. Para esto y a falta de información que nos permitiera retroproyectar los nacimientos nos basamos en la información del Censo de Población y Viviendas de Cuba 1970 y 1981 ^{2/}, donde aparece esta información desagregada; calculamos la distribución porcentual que representaban los menores de 1 año y la población de 1-4 años en la Población 0-4 años. En uno y otro Censo la distribución es similar por lo que esto no es determinante, 19% de la población de 0-4 años corresponde a los menores de 1 año y el 81% restante al grupo de 1-4.

El resto de la información sobre la población se agrupa corrientemente en grupos decenales y las defunciones por causas las consolidamos en el grupo abierto 65 años y más.

2.2-CALIDAD DE LA INFORMACION.

La calidad de los datos tiene una gran importancia en la validación de los resultados, sin embargo, "...las estadísticas sobre defunciones corrientemente están afectadas por subregistros, inscripción tardía, mala declaración de la edad y de la causa de muerte, etc. A su vez, los censos de población presentan omisiones, mala declaración de la edad, además de otros errores" ^{3/}.

Para el caso de Cuba y a pesar de no haber tenido formas de evaluar la información, se reconoce, que el subregistro de las defunciones es muy bajo por lo que no es necesario tenerlo en cuenta para efectos prácticos en el análisis, la información sobre la población total fue previamente evaluada y corregida antes de ser publicada por lo que se valida la calidad de la información.

La proporción del total de muertes clasificadas en el grupo de "Defunciones por causas mal definidas" puede ser considerada como un indicador de la calidad de los datos sobre causas de muerte. Este % fue muy similar en 1977 y 1985, solo el 0.3 y 0.2 % del total de las defunciones registradas respectivamente cada año eran atribuidas a síntomas y estados mortuosos mal definidos, lo que corrobora lo antes expuesto.

5.3- LIMITACIONES DEL TRABAJO.

Una clasificación siempre es importante, pero también implica limitaciones, en particular, cuando la información no es totalmente compatible. La clasificación de las defunciones en 1977 y 1985 se basan en dos revisiones de la Clasificación Internacional de Enfermedades, la Octava y la Novena revisión respectivamente y esto generalmente significa cambios de rúbricas, fusión de algunas, desagregación en otros casos, etc; por lo que fue necesario condicionar la información, en particular la de 1985, en función de la clasificación derivada de la Octava revisión.

No descartamos entonces la posibilidad de no haber hecho la mejor elección para clasificar una enfermedad en un grupo de causas de muerte, máxime cuando carecemos de criterios médicos. Sin embargo, los resultados obtenidos con el procesamiento de la información muestran coherencia y se ajustan al comportamiento esperado, por lo que, a pesar de lo señalado antes consideramos que la interpretación en las tendencias de la mortalidad por causas para Cuba a partir de compatibilizar la información con la propuesta de la Dra. Taucher refleja la verdadera magnitud del problema.

3. CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA MORTALIDAD. CLASIFICACIÓN DE LAS CAUSAS DE MUERTE.

En demografía se distinguen tres componentes que determinan los cambios en el tamaño y composición de una población. Ellos son :

- La mortalidad.
- La fecundidad.
- La migración.

La mortalidad, además de expresar la acción de la muerte sobre los integrantes de una población, como uno de los componentes de la dinámica demográfica, es también un tema de gran interés en otros campos como: La salud pública, La planificación del desarrollo, "etc. La mortalidad guarda una estrecha relación con un conjunto de variables socioeconómicas lo que permite que con su ayuda podamos conocer directa o indirectamente las condiciones de vida de una población.

En el presente trabajo se analiza la dinámica en el nivel de la mortalidad y la estructura por causas de muertes de la población cubana en el período 1977 - 1985, antes hemos considerado de interés destacar un conjunto de características generales de la variable, estudiadas en clase.

-Mortalidad diferencial por sexo, edad y causas de muerte.

La mortalidad es diferencial por sexo, edad y causas de muerte, varía de acuerdo con la edad de los individuos "...por regla general, la mortalidad es alta en las primeras edades. Superada la primera semana de la vida desciende en forma rápida y relativamente baja durante la niñez (de los 5 a los 10 años de edad), luego va aumentando suavemente hasta alrededor de los 40 a 50 años, para posteriormente aumentar su ritmo de crecimiento y alcanzar nuevamente niveles elevados en las últimas edades."4/

Es decir que la mortalidad, atendiendo a la edad de los individuos encuentra sus valores más altos en los dos extremos de la vida. Cabe señalar que cuando se estudia la distribución de la mortalidad por edades hay que tener en cuenta además la estructura por edades de la población. La mortalidad también es diferencial por sexos "... por causas biológicas y socio-económicas las mujeres presentan una mortalidad menor que los hombres..."5/. Es por esto que se reconoce una sobremortalidad masculina, debido, a causas biológicas y a factores externos ya que el hombre, generalmente, por la división social del trabajo queda más expuesto al riesgo de muerte por accidentes, etc.

Si bien es cierto que la sobremortalidad masculina se presenta, en términos generales en todas las edades en condiciones de baja mortalidad, cuando las condiciones son otras (mortalidad elevada) ocurre que las tasas de mortalidad femeninas son mayores que las de los hombres, especialmente entre los 25-29 años de edad por el efecto de la mortalidad materna (países de Asia, Africa y de America Latina en el pasado).

No obstante la generalidad es, que en un proceso de descenso la mortalidad femenina desciende más rápido que la masculina, con lo cual aumenta el diferencial o lo que es igual la sobremortalidad masculina.

Si se incorporan las causas que provocan la muerte, encontraremos que hay una fuerte relación entre el nivel de la mortalidad y el comportamiento de las causas o grupos de causas que la provocan. Al igual que en la mortalidad por edades es importante al analizar la distribución por causas de muerte tener presente la estructura por edades de la población.

MORTALIDAD SEGUN CAUSAS DE MUERTES.

Existen diversas formas de clasificar las defunciones según causas de muerte. La clasificación más general es la que se hace atendiendo a su naturaleza y las divide en : 6/

Causas Endógenas: Las que provienen de la constitución genética de individuo Ej: malformaciones congénitas, traumatismos provocados por el nacimiento o degeneración producida por el envejecimiento de organismo.

Causas Exógenas: Corresponden a circunstancias o factores externos al individuo Ej: enfermedades infecciosas y parasitarias, traumatismos accidentales, etc.

Atendiendo a esta clasificación, cuando disminuye la mortalidad, pierden importancia relativa las muertes por causas exógenas en particular por enfermedades infecciosas y parasitarias, y ganan importancia las muertes provocadas por causas endógenas.

Otra clasificación propuesta por las Naciones Unidas establece cinco grupos de causas, a saber:7_/

Grupo I.....Enfermedades infecciosas y parasitarias, enfermedades del aparato respiratorio, gripe, neumonía y bronquitis antes de los cinco años.

Grupo II....Cancer.

Grupo III...Enfermedades cardiovasculares y bronquitis después de los cinco años.

Grupo IV....Violencia.

Grupo V.....Restantes causas de muertes y causas mal definidas y desconocidas.

Si desearamos reclasificar la propuesta de las Naciones Unidas atendiendo a la clasificación de causas de muerte por su naturaleza, consideraríamos:

Causas Endógenas.... Grupos II y III

Causas Exógenas..... Grupos I, IV y V

En general las diferentes clasificaciones de causas de muerte, se apoyan en la Clasificación Internacional de Enfermedades, se destacan la lista A de 150 causas y la lista B de 50 causas, esta última con la ventaja de presentar las tabulaciones de forma más simple, lo que facilita su manejo.

La Doctora Erica Taucher 8_/ apoyándose en la lista A de 150 causas de muerte propuso un agrupamiento atendiendo al grado de evitabilidad de las muertes. Para esto considero que hay muertes que pueden ser evitadas por medidas preventivas o curativas, en tanto otras están más relacionadas con las condiciones de saneamiento ambiental, situación socioeconómica de la familia, etc y otras que, en las condiciones actuales serían aún difícilmente evitables.

En el presente trabajo, pretendemos aplicar la clasificación de las causas de muerte propuesta por la Dra.Taucher a las estadísticas de mortalidad por causas de Cuba para los momentos 1977 y 1985, información publicada en el World Health Statistics, de la OMS, y que tienen su base en la octava y novena revisión de la Clasificación Internacional de Enfermedades respectivamente.

La propuesta de Erica Taucher permite describir la situación actual de la mortalidad, identificar los factores que producen los distintos tipos de enfermedades y también ejecutar acciones más eficientes para su reducción futura allí donde se localizan los mayores niveles de mortalidad.

Según esta clasificación las causas de muerte se agruparon como una primera aproximación en evitables y no evitables. Las evitables a su vez, se agruparon en cuatro categorías de acuerdo a las acciones que podrían tener mayor influencia en su reducción o erradicación.

La clasificación propuesta por la Dra. Taucher y con la que elaboramos la información para Cuba fue la siguiente: d/

Grupo A...Defunciones evitables por vacuna o tratamiento preventivo.

Enfermedades:	Septima Revisión	Octava Revisión
Difteria	A21	071
tos ferina	A22	073
Sarampión	A32	075
Fiebre reumática y enfermedad reumática crónica del corazón.	A79, A80	390-398
Enfermedades venéreas	A6, A11	090-098
Tétano, carbunco, poliomielitis aguda y sus efectos tardíos; rabia.	A26, A27, A28, A30, A35	037, 039, 040, 043, 044, 071.

Grupo B...Defunciones evitables por diagnóstico y tratamiento médico precoz.

Enfermedades:	Septima Revisión	Octava Revisión
Úlcera de estómago o duodeno, gastritis y duodenitis, apendicitis, obstrucción intestinal y hernia.	A99-A103	531-534-535-540-543-550-555-560.
Colelitiasis y colecistitis.	A106	574-575
Tumor maligno de la mama.	A51	174
Tumor maligno del útero	A52-A53	180-182
Tumor maligno de la próstata.	A54	185
Tumor maligno de la piel.	A55	172-173

Grupo C...Defunciones evitables por medidas de saneamiento ambiental.

Enfermedades	Séptima Revisión	Octava Revisión
Fiebre tifoidea, paratifoidea y otras, infecciones por salmonelas, cólera, disenteria.	A12,A14,A16	001-004
Hepatitis infecciosa, quiste hidatidico, otras enfermedades debidas a helmintos	A34,A39,A42	070,122,123,124,127.
Gastroenteritis y colitis, todas las edades.	A104 + 764	008-009,562,563.

Grupo D...Defunciones evitables por aplicacion de un conjunto de medidas.

Enfermedades:	Séptima Revisión	Octava Revisión
Infecciones agudas de las vias respiratorias superiores, neumonia lobar, bronco-neumonia, otras neumonias en todas las edades.	A87,A89-A91 + 763	480-486,480-486
Complicaciones del embarazo, parto y puerperio.	A115-A120	630-678
Enfermedades propias de la primera infancia.	A130-A135 menos 763 y 764	780-779
Accidentes, envenenamientos y violencias.	A138-A150	800-999
Cirrosis.	A105	571
Tuberculosis.	A1-A5	010-019

Grupo E...Defunciones difícilmente evitables en la actualidad.

Enfermedades:	Séptima Revisión	Octava Revisión
Tumor maligno de la cavidad bucal y de la faringe.	A44	140-149
Tumor maligno del esófago.	A45	150
Tumor maligno del estómago.	A46	151
Tumor maligno del intestino y del recto.	A47-A48	152-154
Tumor maligno de laringe, tráquea, bronquios y pulmón.	A49-A50	155-158
Otros tumores malignos.	A56,A57	140-169 menos ya contemplados.
Leucemia y aleucemia.	A58	204-207

continuación:

Enfermedades:	Séptima Revisión	Octava Revisión
Linfosarcoma y otros tumores del sistema linfático y hematopoyético.	A59	200-203
Lesiones vasculares del sistema nervioso central.	A70	430-438
Esclerosis múltiple y epilepsia.	A72,A73	340,345
Enfermedades arterioescleróticas y degenerativa del corazón.	A81	410-414,424, 425,428
Malformaciones congénitas.	A127-A129	740-759

Grupo F...defunciones por causas mal definidas.

Síntomas, debilidad y
estados mal definidos.

A130,A132

4.0-49.

Grupo G...Otras.

Todas las enfermedades y códigos no incluidos en los grupos
anteriores.

Ejemplos:paludismo, avitaminosis y otras deficiencias
nutricionales, influenza o gripe, resto.

4. PRESENTACION Y ANALISIS DE LOS RESULTADOS.

4.1 Niveles y estructura de la mortalidad por causas.

Cuba en 1977 se caracteriza por presentar una estructura de población madura o en transición, con un 35% de personas menores de 15 años y un 7% de personas con 65 años y más, en 1985 esta tendencia es aún más marcada en su población; sólo un 26% tiene menos de 15 años mientras un 8% tiene 65 años y más 9/.

El comportamiento de la esperanza de vida al nacer de la población total, para el periodo que se analiza ha sido el siguiente:

Cuadro 1. Cuba. Esperanza de vida al nacer, en años.

Periodo	Ambos Sexos	Hombres	Mujeres	Dif. por sexo.
1977-78	73.03	71.15	74.57	3.42
1983-84	74.27	72.66	76.10	3.44
Ganancia en el periodo	1.24	1.51	1.53	0.02

Fuente: Comité Estatal de Estadística: Cuba la esperanza de vida 1983-1984, La Habana 1986 págs. 15-17.

Nótese que la misma ha alcanzado niveles que se encuentran entre los más altos del mundo, el diferencial entre la esperanza de vida de los hombres y de las mujeres es poco y permanece casi constante en este periodo, siempre las mujeres con una esperanza de vida más elevada.

En el cuadro 2. se pueden ver las defunciones anuales ocurridas en 1977 y 1985. La distribución de las muertes por sexos es similar 57% corresponde a la población masculina y el 43% restante a la población femenina.

Cuadro 2. Cuba. Defunciones registradas 1977 y 1985 total y por sexos.

Año	Total	Hombres	Mujeres
1977	55968	31944	24013
1985	64430	36234	28196

Fuente: Anexos.

Al clasificar las muertes por grupos de causas, atendiendo a su grado de evitabilidad, se pueden hacer dos grandes grupos de causas: evitables y no evitables. Las primeras serían los grupos de causas A, B, C y D, las muertes atribuidas a síntomas y estados morbosos mal definidos (Grupo F) para el caso de Cuba no se consideraron, por su poca importancia relativa, en otro caso las hubiéramos distribuido proporcionalmente de acuerdo a la importancia relativa de cada grupo de causas, entre los diferentes grupos de edades.

El resto de los grupos de causas (E y G) corresponden a las muertes difícilmente evitables con el estado actual del conocimiento y del desarrollo tecnológico.

Es un hecho que la estructura por causas de las defunciones está muy ligado con variables demográficas (sexo, edad) y con variables socioeconómicas, por lo que están muy vinculadas con el desarrollo de cada país. Las tasas de mortalidad por causa se usan como indicadores del nivel de salud de una población por lo que su conocimiento sirve para orientar todo un conjunto de acciones no sólo en este sector.

Analizando las tasas de mortalidad por los 7 grupos de causas para la población cubana se observa claramente que las contribuciones más importantes al total de defunciones están basadas básicamente en dos grupos de causas: defunciones evitables por la aplicación de un conjunto de medidas (Grupo D) y defunciones difícilmente evitables en la actualidad (Grupo E), tal como se muestra en el cuadro siguiente.

Cuadro 3. Cuba. Tasas de mortalidad por grupos de causas para la población total 1977 y 1985 (tasas por 100 000)

Años	Grupos de Causas							TOTAL
	A	B	C	D	E	F	G	
1977	3.7	8.3	6.7	151.9	336.2	1.8	71.4	579.7
1985	0.1	18.6	5.4	175.0	439.0	1.0	2.7	641.8

Fuente: Anexos.

Si se observan las tasas brutas de mortalidad de la población (total) en ambos sexos se nota un ligero ascenso, las mismas pasan de 5.8 a 6.4 por cada mil habitantes, esto sin embargo, no significa que haya aumentado el nivel de la mortalidad sino que es el efecto de la estructura por edades de la población. Cabe resaltar el descenso tan grande que se registra en el grupo G "Otras" que incluye enfermedades como la influenza, gripe, deficiencias nutricionales, en principio es lo que nos ofrece la información pero nos llama la atención un descenso tan marcado.

La relación entre causas de muerte y descenso de la mortalidad por grupo de edad se pone de manifiesto cuando se analiza la información de las muertes clasificadas por grupo de edad y causas de muerte.

Con el propósito de analizar el comportamiento en el tiempo de la mortalidad por causa, sexo y edad elaboramos el siguiente cuadro, con la información de las tasas de mortalidad por causas de muerte correspondientes a Cuba en dos momentos: 1977 y 1985.

Cuadro 4. Cuba: Tasas de mortalidad por sexo y grupos de causas de muerte, según grupos de edades 1977 y 1985 (tasas por 100 000)

		GRUPOS DE EDADES								
TOTAL		0	1-4	5-14	15-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65y+
1977		HOMBRES								
TOT.	649.3	2636.1	124.4	52.5	126.6	167.0	242.4	535.4	1310.7	5220.4
A	3.4	10.8	3.3	1.5	2.8	3.4	4.0	5.4	4.0	5.7
B	10.0	33.3	0.8	0.5	1.5	2.7	3.3	8.6	22.4	83.6
C	7.4	263.5	5.6	0.5	0.6	-	0.4	1.0	3.4	20.2
D	179.5	1631.6	59.8	30.0	76.1	100.7	115.0	154.9	250.7	930.6
E	369.9	432.4	29.5	11.0	18.4	30.8	84.4	306.6	913.1	3560.9
F	2.1	6.5	0.8	0.3	1.3	2.0	2.6	2.0	2.2	10.3
G	76.9	258.1	24.2	8.6	25.9	27.4	32.7	56.9	114.9	609.2
		MUJERES								
TOT.	507.7	1988.4	116.8	39.3	96.7	112.6	189.6	408.2	968.6	4996.1
A	4.0	20.2	4.5	1.5	3.5	3.9	4.7	6.7	5.0	4.4
B	6.5	21.3	0.3	0.2	0.6	1.1	3.0	5.7	14.2	60.6
C	5.9	212.3	7.6	0.2	0.5	0.7	0.7	0.2	2.0	11.7
D	123.3	1168.4	52.7	18.8	59.9	54.0	56.5	81.2	157.5	758.8
E	301.0	353.9	24.8	11.2	13.7	32.3	93.7	272.7	698.9	3062.8
F	1.4	5.6	0.8	0.3	0.6	0.4	0.9	0.5	1.7	11.1
G	65.6	206.7	26.1	7.1	17.9	20.2	29.9	41.2	89.2	586.7

continuación:

GRUPOS DE EDADES

TOTAL	0	1-4	5-14	15-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65y+	
1985										
HOMBRES										
TOT.	708.7	2240.3	91.2	54.3	118.9	178.3	256.9	543.0	1302.6	5478.7
A	0.9	1.3	-	0.1	-	-	0.2	-	0.3	0.7
B	20.7	94.3	5.4	1.2	2.4	4.1	7.6	16.8	38.8	156.6
C	6.1	164.4	3.6	0.1	0.4	0.4	2.2	3.8	4.6	27.8
D	205.4	1392.9	52.3	33.2	87.1	125.6	125.2	165.8	248.9	1116.6
E	472.6	565.8	27.5	18.7	26.7	45.3	120.3	352.8	1004.6	4161.2
F	1.3	8.9	0.6	0.1	0.7	1.2	0.6	2.3	2.0	4.2
G	2.5	12.7	1.8	0.9	1.6	1.7	0.8	1.5	3.4	11.6
MUJERES										
TOT.	572.4	1651.8	83.2	40.6	97.6	123.4	195.4	416.4	942.3	4613.3
A	0.1	1.3	-	-	-	-	-	-	0.6	0.5
B	16.5	74.7	2.8	1.1	1.8	2.7	4.6	12.4	32.1	128.5
C	4.6	113.3	1.9	0.1	0.1	0.6	0.6	1.3	2.9	28.3
D	143.3	1023.9	44.7	21.9	71.6	68.9	64.1	75.8	152.7	873.1
E	404.2	422.6	31.9	16.2	22.6	49.7	124.0	322.9	749.5	3562.5
F	0.8	6.7	0.6	0.4	0.5	0.9	0.5	0.6	1.1	1.3
G	2.9	9.3	1.3	0.8	1.0	0.6	1.6	3.4	3.4	19.1

Fuente: Anexo.

Al observar la tasa bruta de mortalidad (total) para hombres y mujeres en los dos momentos se evidencia claramente el efecto de la estructura por edades de la población cubana en el comportamiento de esta medida (TBM).

Entre los periodos 1977-1978 y 1983-1984 los hombres y las mujeres cubanas tuvieron una ganancia en años de esperanza de vida de 1.51 y 1.53 años respectivamente siempre con un diferencial entre sexos de 3.4 años, es notable que Cuba, teniendo una esperanza de vida tan elevada presente un diferencial entre sexos tan pequeño cuando la generalidad de los países que tienen una esperanza de vida superior a los 70 años presentan un diferencial que rebasa los 5 años.

Sin embargo, a pesar de registrarse aumentos en la esperanza de vida entre estos años las TBM de su población ha aumentado (de 5.8 a 6.4 por mil) lo que evidencia el efecto de la estructura por edades de su población, que pasó entre 1977 y 1983 de un 35% de personas menores de 15 años a un 26%, y de un 7 a un 8% de personas de 65 años y más respectivamente.

El comportamiento general de las tasas de mortalidad según sexo y grupos de edades presentan los valores esperados, las mujeres siempre con tasas de mortalidad menores que la de los hombres lo que evidencia la sobremortalidad masculina y por edades las mayores tasas al comienzo y al final de la vida.

Al incorporar al análisis la distribución de las muertes por causas se observa claramente que la mayor contribución en los dos años seleccionados y para todos los grupos de edades la realizan los grupos D y E "Defunciones evitables por la aplicación de un conjunto de medidas" y "Defunciones difícilmente evitables en la actualidad" respectivamente.

La estructura de las tasas de mortalidad por grupos de causas según las edades, presenta un comportamiento coherente ya que en un país como Cuba con una esperanza de vida superior a los 70 años es de esperar que haya cada vez un mayor control de las causas de muerte evitables o de tipo exógeno, y que por lo tanto la mayor incidencia en las muertes se deba a causas endógenas, difíciles de evitar con el desarrollo y el conocimiento actual de la ciencia.

Las muertes evitables según esta clasificación están formadas por los siguientes grupos de causas:

- A... Defunciones evitables por vacuna o tratamiento preventivo.
- B... Defunciones evitables por diagnóstico y tratamiento médico precoz.
- C... Defunciones evitables por medidas de saneamiento ambiental.
- D... Defunciones evitables por la aplicación de un conjunto de medidas.

En Cuba se observa al comparar las tasas de mortalidad por causas evitables en los dos momentos 1977 y 1985 un marcado proceso de descenso para todas las edades. La mayor contribución como ya se ha señalado la ofrece el Grupo D y es notable que los mayores valores de las tasas de este grupo para cada sexo se presenten a la edad 0, esto obedece a que en este grupo de causas se incluyen entre otras, enfermedades muy relacionadas y propias de la primera infancia.

Las muertes difícilmente evitables en la actualidad, la forman los grupos E y G, de hecho el grupo de causas de muerte B, es el que mayor aporte hace a la mortalidad general del país y aunque se observan descensos en los valores de las tasas entre 1977 y 1985 estos no son tan notables como los observados en el resto de los grupos de causas, lo que obedece a que en un proceso de descenso de la mortalidad como el ocurrido en Cuba, es lógico que el mayor aporte se ubique en las causas de muerte endógenas o difíciles de evitar en la actualidad.

La estructura por edades de la población cubana también ha cambiado, en 1985, el 8% de la población total tenía 65 años y más y contrario a lo que señalamos con el grupo de causas D donde los mayores valores de las tasas de mortalidad se ubicaban a la edad 0, en el grupo de causas E, formado por un conjunto de enfermedades de tipo degenerativo y casi siempre terminales en las muertes, la mayor incidencia se registra a edades avanzadas. En las condiciones actuales de Cuba con una esperanza de vida superior a los 70 años, la probabilidad de morir a edades avanzadas por alguna de las enfermedades de este grupo de causas es cada vez mayor.

4.2 ANALISIS DEL EFECTO DE LA ELIMINACION DE GRUPOS DE CAUSAS DE MUERTE SOBRE LA ESPERANZA DE VIDA AL NACER.

Para este análisis se seleccionó a Japón por presentar una esperanza de vida superior a la de Cuba (1982:76.87 años), y se agrupó la información sobre causas de muerte según la propuesta de la Dr. Taucher.

Se calcularon las tasas de mortalidad utilizando como denominador la población cubana en 1985 para cada grupo de causa de muerte y edad, con el objetivo de conocer cuál sería la tasa de mortalidad total y por grupos de edades según causas de la población cubana si su distribución de muertes fuese similar a la de Japón.

Cabría señalar la dificultad presentada al agrupar las causas de muerte y además que la información no aparecía clasificada para los mismos grupos de edades utilizados en el caso de Cuba.

4.2 Análisis del efecto de la Eliminación de Grupos de Causas de muerte sobre la esperanza de vida al nacer.

Para este análisis se seleccionó a Japón por presentar una esperanza de vida superior a la de Cuba (1982: 76.87 años), y se agrupó la información sobre causas de muerte según la propuesta de la Dr. Tancher.

Se calcularon las tasas de mortalidad de Japón para 1984 por causas y grupos de edades, con la diferencia que se consideraron los grupos 25-44 y 45-64. Tasas calculadas por 100000

Al comparar las tasas de mortalidad de Cuba en 1985 con las de Japón 1984 se observa lo que sigue:

En el caso de los Ambos sexos la tasa de mortalidad de Japón es mayor que la de Cuba para el grupo de causas A que clasifican las defunciones evitables por vacuna o tratamiento preventivo. Esta diferencia es más marcada en las edades avanzadas, por ejemplo para las personas de 65 y+ la tasa de Cuba es 0.6 contra 8.4 para Japón. Lo mismo se observa para los grupos D, F, G con diferencias muy marcadas en el último grupo de edades que acusen tasas de mortalidad de altas a causas mal definidas (grupo F) de 3.0 para Cuba y 259.5 en el caso de Japón. Sin embargo ^{En} cuanto a los grupos de causas B, C y E que definen las defunciones evitables por vacuna o tratamiento médico precoz y por medidas de saneamiento ambiental las tasas de Cuba son mucho mayores que las de Japón. Se ve que las diferencias son muy grandes en las edades extremas, sobre los grupos 0 y 65 y+ años. Por ejemplo al nivel total en el grupo 65 y+ la tasa de mortalidad de Cuba del grupo E difiere de la de

Japón de 1972.

Al comparar las tasas por sexo se observa que la mortalidad por causas de los hombres tiene un comportamiento similar al de ambos sexos, también con diferencias más pronunciadas en los dos grupos extremos de edades. Una situación parecida se observa en el caso de las mujeres.

Así a través de esta comparación se puede ver que las defunciones difícilmente evitables en la actualidad (grupo E) tienen una incidencia sobre la esperanza de vida al nacer, así como las evitables por diagnóstico y tratamiento médico precoz (B) y por medidas de saneamiento ambiental (C). Para aumentar su esperanza de vida Cuba debería reducir lo más posible las defunciones provocadas por las enfermedades clasificadas en las rubricas B, C, E, sobre todo en las edades más avanzadas. Estas causas tienen un efecto considerable sobre la esperanza de vida al nacer.

Cuba 1985

Tasas de mortalidad por causas

AMBOS SEXOS

Grupos de Edades	Tasas de mortalidad por causas y edades							Total
	A	B	C	D	E	F	G	
Total	0.1	18.6	5.4	175.0	439.0	1.0	2.7	641.8
0	1.3	84.7	139.4	1212.6	495.8	7.8	11.1	1952.7
1-4	0.0	4.2	2.8	48.6	29.6	0.6	1.5	87.3
5-14	0.1	1.1	0.1	27.7	17.5	0.3	0.8	47.6
15-24	0.0	2.1	0.3	79.5	24.7	0.6	1.3	108.5
25-34	0.0	3.4	0.5	97.8	47.5	1.0	1.1	151.3
35-44	0.1	6.1	1.4	95.1	122.1	0.6	1.2	226.6
45-54	0.0	14.6	2.5	121.3	338.0	1.5	2.4	480.3
55-64	0.4	35.5	3.7	201.0	877.4	1.6	3.4	1123.0
65 y +	0.6	142.8	28.0	997.2	3867.6	3.0	15.3	5054.3
No especificada	-	-	-	-	-	-	-	-

Fuente:

5-27-85

Cuba 1985

Tasas de mortalidad por causas
m.years.

Grupo de Edad	TASAS de mortalidad por causas y edad.							
	A	B	C	D	E	F	G	TOTAL
TOTAL	0.1	16.5	4.6	143.3	4058.1	0.8	2.9	210.5
0	1.3	74.7	113.3	1023.9	422.6	6.7	9.3	1651.9
1-4	0.0	2.8	1.9	44.7	310.9	0.6	1.3	23.2
5-14	0.0	2.7	0.3	52.4	38.9	1.1	1.9	97.1
15-24	0.0	1.8	0.1	71.6	22.6	0.5	1.0	97.6
25-34	0.0	2.7	0.6	68.9	49.7	0.9	0.6	123.3
35-44	0.0	4.6	0.6	64.1	124.0	0.5	1.6	195.4
45-54	0.6	12.4	1.3	75.8	322.9	0.6	3.4	416.4
55-64	0.6	32.1	2.9	152.7	749.5	1.1	3.4	942.4
65 y t.	0.5	128.5	28.3	873.1	3562.5	1.3	19.1	4613.2
edad no especificada	-	-	-	-	-	-	-	-

Fuente: Anuario estadístico sanitario mundiales
1987.-

Al comparar las tasas de mortalidad de Cuba en 1985 con la de Japón en base a la estructura por edades de la población cubana para el período 1976 -1984 se observa lo siguiente: En el caso de los hombres las tasas de mortalidad del Japón son mayores en todas las edades y para todos los grupos de causas, en algunos grupos las diferencias son considerables en particular en las edades avanzadas. Por ejemplo para el grupo de 65 años y más las tasas del Japón (con la estructura de la población cubana) superan a las de Cuba en 11 veces.

El comportamiento de las causas de muerte agrupadas en "A" son 122 veces mayores que las observadas en Cuba para 1965, las del grupo "F" son 175 veces mayores y las del grupo "G" superan en 99 veces a las de Cuba. El comportamiento de las tasas de mortalidad de las mujeres es más acentuado que el observado para los hombres.

Algunas razones que podrían explicar estas diferencias tan enormes serían: La diferente estructura por sexo y edad de la población de cada uno de estos países ya que como se ha señalado la mortalidad es diferencial atendiendo a estas características de la población. También la distribución de las muertes por grupos de causas está afectada por la estructura de la población.

Consideramos que la información sobre causas de muerte de Japón no nos permite medir que ocurriría en la esperanza de vida de la población cubana con una estructura similar en la distribución de las muertes. ~~No fue posible trabajar con una tabla de vida para Cuba por lo que no se pudo simular que efectos produciría en la esperanza de vida la eliminación teórica de los grupos de causas de muerte que más afectan a la población cubana.~~

CONCLUSIONES

1..A pesar de registrarse aumentos en la esperanza de vida de la población cubana se observa un ligero ascenso en la tasa bruta de mortalidad entre 1977 y 1985 (pasa de 5.8 a 6.4 por mil), lo que no significa que haya aumentado el nivel de la mortalidad sino que obedece a la variación registrada en la estructura por edades de la población .

2..Las contribuciones mas importantes al total de defunciones de la población cubana están dada básicamente por dos grupos de causas: Defunciones evitables por la aplicación de un conjunto de medidas .(Grupo D) y Defunciones difícilmente evitables en la actualidad (Grupo E).

3..Las tasas de mortalidad del grupo E son las que presentan los mayores valores y su mayor incidencia está en las edades avanzadas, le siguen las tasas de mortalidad del grupo D, con una mayor incidencia en la edad 0.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS:

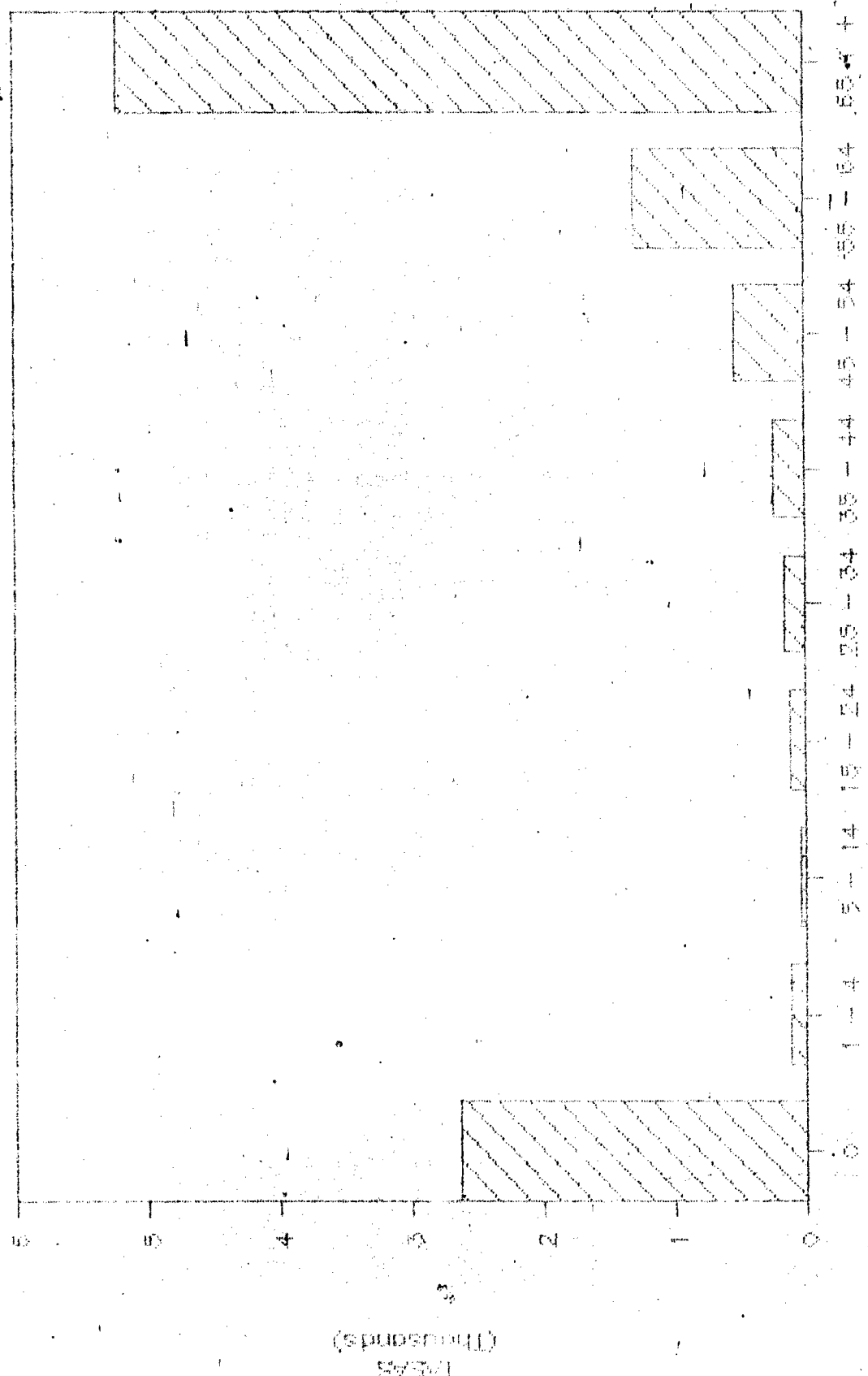
- 1.. CELADE. Chile: Mortalidad desde 1955 a 1975 tendencias y causas /Taucher Erica. Santiago de Chile, sept.1978
- 2.. Juceplan. Censo de población y viviendas 1970. La Habana,Orbe 1975, Tabla 1, pág.1, CEE. Censo de población y vivienda, 1981 República de Cuba, cap. II, pág. 10.
- 3.. García Victor y Primante Domingo, Apuntes de clases: Mortalidad, San José, Costa Rica Agosto 1988, pág. 12.
- 4.. Idem pág. 21.
- 5.. Idem pág. 28.
- 6.. Idem pág. 32
- 7.. Naciones Unidas. Boletín de población de las Naciones Unidas, No.6,1962.
- 8..CELÁDE. Chile: op. cit. pág.49-51.
- 9..Anexo.

BIBLIOGRAFIA:

- 1... CELADE. Chile: mortalidad desde 1955 a 1975. Tendencias y causas/Taucher Erica. Santiago de Chile, Sept. 1978.
- 2...CELADE. Causas de muerte en Guatemala 1960-1979/Diaz Erwin. San José, Costa Rica, Nov.1987.
- 3...García V. y Primante D. Apuntes de clases: Mortalidad, San José Agosto 1988.
- 4...CEE. Cuba. La esperanza de vida 1983-1984. La Habana 1986.
- 5...ONU. Demographic Yearbook. 1985, New York, 1987.
- 6...OMS. World Health Statistics Annual. 1980. Ginebra 1980.
- 7...OMS. " " " " " 1987 " " 1987.
- 8...JUCEPLAN. Censo de población y viviendas 1975. La Habana 1975.
- 9...CEE.Censo de población y viviendas 1981. Volumen 16.
- 10...CEE.Proyección preliminar urbano-rural, por provincias, grupos de edades y sexos 1975-2000. La Habana.

TASA DE MORT. POR GRUPOS DE EDADES

CUBA 1971



GRUPOS DE EDADES - HOMENES

TABLAS
(Thousands)

GRUPOS DE EDADES - NUMEROS

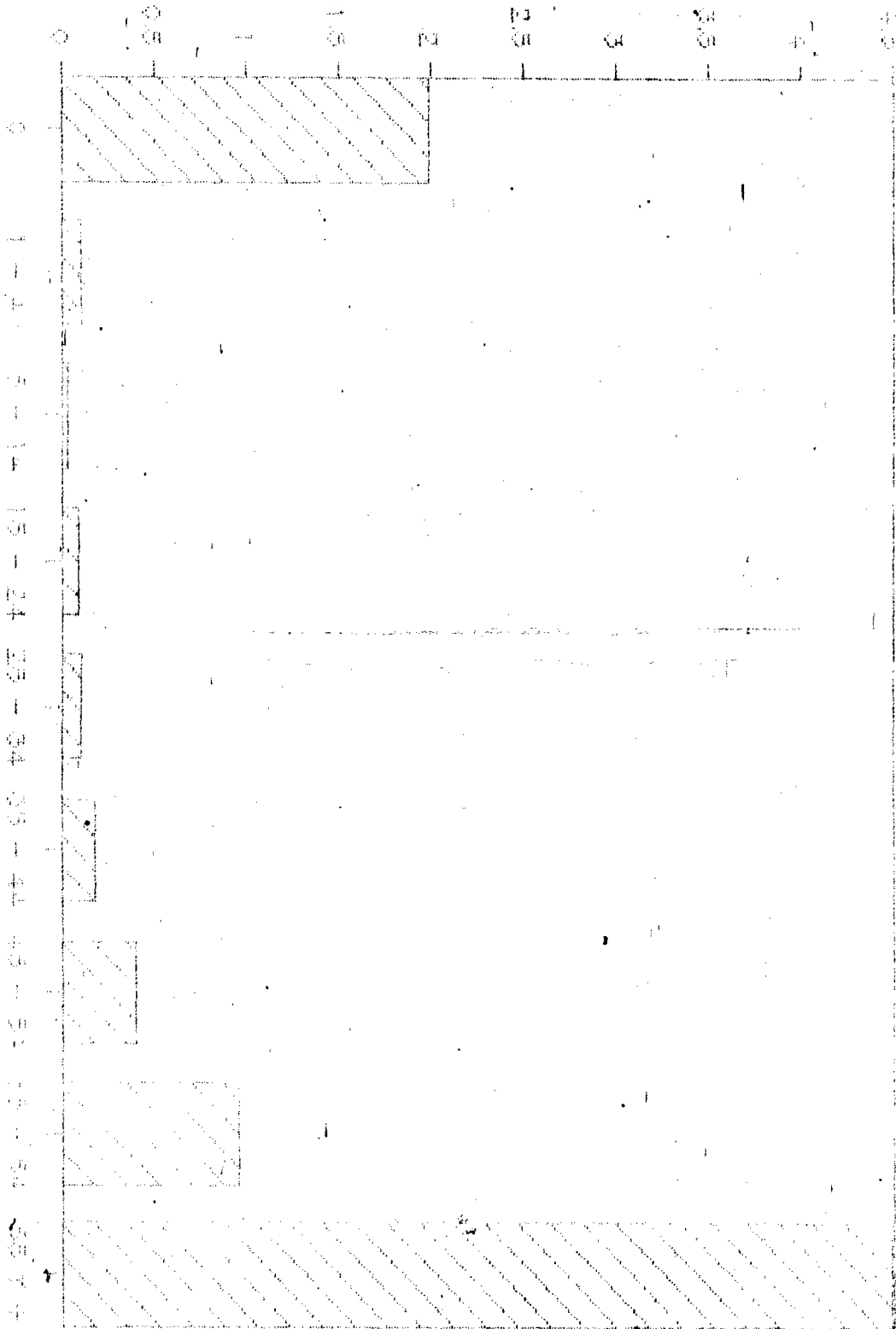
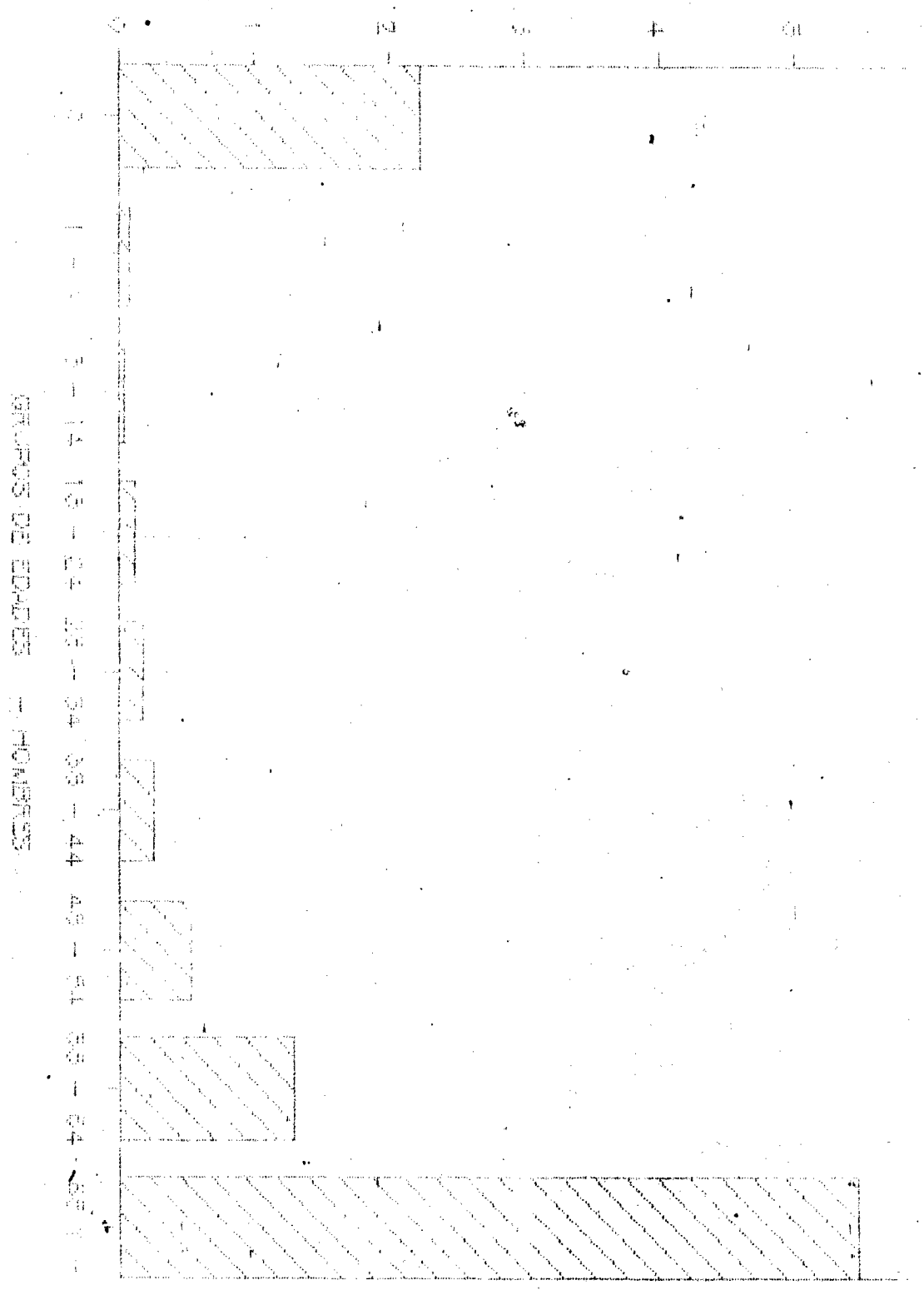


TABLA DE MORTALIDAD FUENTES DE FUENTE
1904-1917

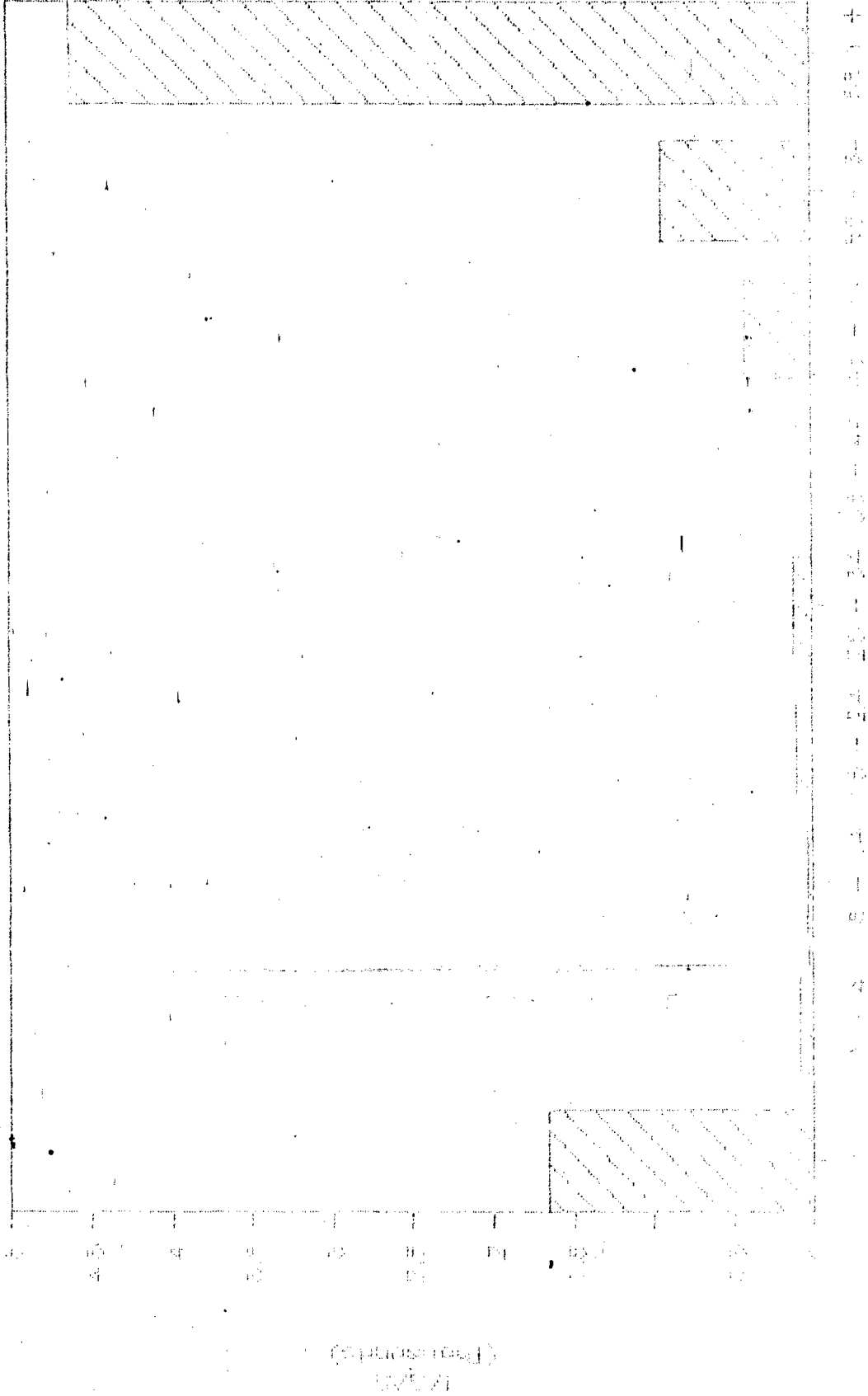
(ASAS)
(Thousands)

GRUPOS DE EDIFIOS DE EDIFICIOS
1954 1955



TASA DE MORT. POR GRUPOS DE EDADES

CUBA 1955



GRUPOS DE EDADES