



# XVI Conferencia Sanitaria Panamericana

## XIV Reunión del Comité Regional



Minneapolis, Minnesota, E.U.A.  
Agosto-Septiembre 1962

Tema 2.8 del proyecto de programa

CSP16/36 (Esp.)  
13 agosto 1962  
ORIGINAL: INGLES

INFORME RELATIVO AL PROGRAMA DE INVESTIGACION SOBRE LAS ESTADISTICAS DE MORTALIDAD EN LAS AMERICAS

Conforme a los planes presentados por el Director a la XIII Reunión del Consejo Directivo<sup>(1)</sup> en octubre de 1961, la Organización ha iniciado un programa de investigación en estadísticas de mortalidad. Este proyecto tiene por objeto obtener datos básicos tan comparables como sea posible, a fin de que sirvan de fundamento para la investigación epidemiológica en las Américas. Debido a diferencias en la proporción de certificaciones efectuadas por el personal médico, la terminología en uso, los puntos de vista nosológicos, la ausencia de normas de diagnóstico y los métodos para certificar la causa fundamental de fallecimiento, no son comparables las actuales estadísticas de mortalidad de los distintos países. Como primera medida para obtener datos satisfactorios se consideró que era conveniente reunir información de grandes ciudades donde algunos de esos problemas no son tan graves, gracias a que en ellas se cuenta con servicios médicos fácilmente asequibles y la mayoría de las defunciones son certificadas por médicos. La manera de proceder consiste en investigar cada defunción mediante entrevistas en el hogar, el hospital y la clínica y con el médico, a los efectos de obtener el registro más completo posible de la enfermedad que produjo el fallecimiento, inclusive los resultados de laboratorio y otros procedimientos de diagnóstico y los hallazgos de la autopsia. Se preve un estudio por muestras de unas 2,000 defunciones por año de personas de 15 a 75 años de edad, acaecidas en cada una de diez ciudades en 1962 y 1963, con un total de 40.000 cuestionarios para análisis.

En 1961 el Consejo Directivo<sup>(2)</sup> apoyó este programa de investigación por medio de la siguiente resolución:

"1. Recomendar a los Gobiernos Miembros que den todo su apoyo al desarrollo del programa de investigación sobre las estadísticas de mortalidad, a fin de que las ventajas de esta primera

(1) Actas de la XIII Reunión del Consejo Directivo, Organización Panamericana de la Salud, Washington, D. C., octubre de 1961.

(2) Comité Regional Asesor sobre Estadísticas de Salud, Segundo Informe, Publicaciones Científicas No. 65, Oficina Sanitaria Panamericana, agosto de 1962.

investigación intensiva de la mortalidad, sobre una base regional, sean plenamente utilizadas no sólo como orientación para los estudios epidemiológicos, sino también para el mejoramiento de la calidad de las estadísticas de mortalidad que son indispensables para los planes de salud.

2. Recomendar al Director de la Oficina Sanitaria Panamericana que la Organización coopere con los investigadores en las ciudades seleccionadas, para asegurar que esta investigación coordinada proporcione datos básicos comparables, y que los resultados del programa de investigación sean plenamente utilizados en los servicios de salud, en los estudios epidemiológicos y en la enseñanza en las escuelas de medicina."

En 1961 se llevaron a cabo las fases de planificación del programa de investigación, empezando con una Conferencia de Planificación en mayo para examinar el fundamento de la propuesta. En el desarrollo de los planes y la elaboración del cuestionario para el estudio de enfermedades y lesiones mortales en ciudades de las Américas participaron autoridades en materia de clasificación de enfermedades y causas de mortalidad: el Dr. Percy Stocks, ex-Director del Centro de Clasificación (OMS), de Inglaterra; Dr. Darío Curiel, Director del Centro Latinoamericano de Clasificación, de Venezuela, y el Dr. Iwao Moriyama, del Centro Nacional de Estadísticas de Salud, de los Estados Unidos de América. La Conferencia estuvo de acuerdo en que era muy importante establecer un panorama exacto y completo de la mortalidad por edad entre la población adulta de ciudades seleccionadas de las Américas, y que el esfuerzo y los gastos que supone tal investigación se justificarían plenamente.

A fin de seleccionar las ciudades y los colaboradores debidamente preparados, según se esboza en la propuesta, se visitó a posibles colaboradores en escuelas médicas, escuelas de salud pública y servicios nacionales de salud. En agosto de 1961 se realizaron pruebas piloto con el cuestionario y se completaron más de 500 cuestionarios en ocho ciudades. El análisis de la prueba piloto demostró que la estructura y contenido real del cuestionario eran en general adecuados para los fines del estudio. En noviembre de 1961, el Servicio de Salud Pública de los Estados Unidos de América concedió, a través de los Institutos Nacionales de Higiene, una subvención para actividades sobre el terreno del programa Investigación Interamericana de Mortalidad, por un período de dos años a partir de 1962 y hasta 1964.

Del 22 al 30 de enero de 1962 se celebró la conferencia de planificación de protocolos de las principales personas que colaborarían en el establecimiento del cuestionario y procedimientos estándares definitivos que se aplicarían en todas las ciudades comprendidas en la investigación. Se publicó un Manual de Procedimientos con el fin de mantener la uniformidad en toda la investigación.

El trabajo sobre el terreno se inició a base de las defunciones de adultos de 15 a 74 años ocurridas en enero de 1962 en cinco ciudades: Bogotá, Colombia; Caracas, Venezuela; La Plata, Argentina; Lima, Perú; y São Paulo, Brasil. En primer término, se investigaron los fallecimientos ocurridos en marzo en la ciudad de Guatemala, Guatemala, y en la ciudad de México, México, y las que tuvieron lugar en mayo en Cali, Colombia. A causa de las condiciones locales se atrasó la iniciación del proyecto en Santiago, Chile. Hubo atrasos en la formulación de planes para incluir una o más ciudades de países de habla inglesa; no obstante, se espera incluir en breve dos de esas ciudades. Los principales colaboradores (mencionados en el Apéndice A) son epidemiólogos, estadísticos y otros miembros del profesorado de escuelas de salud pública, escuelas de medicina y servicios nacionales de salud.

A fines de junio de 1962 se habían llenado cuestionarios en siete ciudades, los que estaban listos para su análisis destinado a este primer informe preliminar. Esos cuestionarios fueron revisados por los médicos-árbitros (Dr. Stocks y Dr. Curiel) y ambos asignaron independientemente la causa fundamental de defunción según normas internacionales. Si a juicio del árbitro no había pruebas suficientes para justificar la designación de una sola causa, designaba dos con cierta ponderación.

Los trabajos no se iniciaron en la misma época en cada ciudad; por consiguiente, el número de cuestionarios completados procedentes de esas ciudades y listos para su elaboración acusaba considerables variaciones, como se indica a continuación:

|                     |     |                  |     |
|---------------------|-----|------------------|-----|
| Bogotá              | 287 | Lima             | 339 |
| Caracas             | 335 | Ciudad de México | 30  |
| Ciudad de Guatemala | 130 | São Paulo        | 56  |
| La Plata            | 384 |                  |     |

Por cuanto el número de fallecimientos en México y São Paulo era inferior a 100, ambas ciudades han sido excluidas del presente análisis. Aunque el número de defunciones en las otras cinco ciudades no era suficientemente importante para realizar un estudio detallado, se hizo este análisis preliminar principalmente con el objeto de evaluar los procedimientos y determinar si los datos son adecuados a los fines para los cuales se concibió el programa.

Para el estudio se seleccionaron ciudades de las cuales se estimó que sus residentes tenían fácil acceso a servicios de hospital y atención médica, y que, por lo tanto, las historias clínicas y pruebas de diagnóstico serían satisfactorias. En esta etapa sería útil resumir dichas pruebas como medida de la calidad de los datos de las ciudades.

El primer método para evaluar el material a este respecto consiste en examinar las defunciones según el lugar de fallecimiento (Cuadro 1). En tres de las cinco ciudades, más de la mitad de las defunciones ocurrieron en un hospital. Los fallecimientos que ocurren en servicios de emergencia se incluyen como defunciones en hospitales, ya que esos servicios tienen el equipo necesario y los medios de diagnóstico de un hospital.

Cuadro 1

Defunciones por lugar en que ocurrieron en cinco ciudades incluidas en la Investigación Interamericana sobre Mortalidad. Datos preliminares correspondientes a junio de 1962

| Lugar de defunción      | Bogotá |      | Caracas |      | Guatemala |      | La Plata |      | Lima |      |
|-------------------------|--------|------|---------|------|-----------|------|----------|------|------|------|
|                         | No     | %    | No      | %    | No        | %    | No       | %    | No   | %    |
| Total                   | 287    | 100  | 335     | 100  | 130       | 100  | 384      | 100  | 339  | 100  |
| Hospital a)             | 161    | 56.1 | 195     | 58.2 | 49        | 37.7 | 186      | 48.4 | 177  | 52.2 |
| Hogar                   | 107    | 37.3 | 112     | 33.4 | 78        | 60.0 | 175      | 45.6 | 113  | 33.3 |
| Lugar público b)        | 15     | 5.2  | 24      | 7.2  | 2         | 1.5  | 19       | 5.0  | 13   | 3.9  |
| Sin especificar y otros | 4      | 1.4  | 4       | 1.2  | 1         | 0.8  | 4        | 1.0  | 36   | 10.6 |

- a) Comprende otras instituciones y servicios de emergencia.
- b) Comprende casos en tránsito al hospital, consultorio del médico, etc.

Más del 60 por ciento de esas defunciones correspondían a personas que habían pasado el último año de vida o fallecido en el hospital (Cuadro 2). La proporción que no recibió atención médica el último año es pequeña. Muchos de los clasificados sin atención médica o respecto de los cuales no pudo obtenerse información, es decir el grupo "sin especificar", fallecieron a causa de accidente u otra violencia. Por consiguiente, la atención médica que proporcionan hospitales o los médicos en clínicas, oficinas o el hogar parece ser suficiente para dar información bastante completa. Ciertamente, se han encontrado algunas dificultades para obtener datos sobre el terreno. En general, sin embargo, la situación es favorable y los principales colaboradores tienen bastante éxito venciendo muchas dificultades para localizar familias, médicos, registros de hospital, etc.

Cuadro 2

Atención médica registrada en cinco ciudades incluidas en la Investigación Interamericana de Mortalidad. Datos preliminares correspondientes a junio de 1962

| Tipo de atención recibida el último año de vida | Bogotá |      | Caracas |      | Guatemala |      | La Plata |      | Lima |      |
|---|--------|------|---------|------|-----------|------|----------|------|------|------|
|   | No     | %    | No      | %    | No        | %    | No       | %    | No   | %    |
| Total   | 287    | 100  | 335     | 100  | 130       | 100  | 384      | 100  | 339  | 100  |
| Hospital  | 182    | 63.4 | 233     | 69.6 | 88        | 67.7 | 245      | 63.8 | 207  | 61.1 |
| Médico a)                                       | 77     | 26.8 | 51      | 15.2 | 30        | 23.1 | 127      | 33.1 | 79   | 23.3 |
| Otro o ninguna                                  | 13     | 4.6  | 16      | 4.8  | 10        | 7.7  | 9        | 2.3  | 1    | 0.3  |
| Sin especificar                                 | 15     | 5.2  | 35      | 10.4 | 2         | 1.5  | 3        | 0.8  | 52   | 15.3 |

a) Sin incluir pacientes que también recibieron atención hospitalaria.

El valor de los datos aumenta si, además de historias clínicas, se dispone de hallazgos de laboratorio y patológicos para emplearlos en la asignación de causas de fallecimiento. La proporción de esas defunciones en que se realizaron autopsias, se indica en el Cuadro 3. A este respecto, se observa una marcada variación en las cinco ciudades. En Caracas y Bogotá, los porcentajes son altos; sin embargo, muchas de las autopsias medicolegales correspondientes a Bogotá fueron incompletas, practicadas principalmente en defunciones debidas a causas externas. El porcentaje más alto de defunciones, con autopsia completa fue el de Caracas, con 28,3. Los otros fueron: 12,2% en Bogotá; 8,5 en Guatemala; 2,7 en Lima, y 1,8 en La Plata. En algunas de las ciudades la ampliación de la labor patológica es, pues, de gran urgencia. Se espera que este programa de investigación conducirá a nuevas investigaciones epidemiológicas sobre el cáncer y enfermedades cardiovasculares, donde los hallazgos patológicos serán esenciales para un diagnóstico exacto. La falta de autopsias revela la inmediata necesidad de adiestrar patólogos para los servicios hospitalarios y medicolegales, a fin de que puedan efectuarse autopsias completas.

Cuadro 3

Defunciones por clases de autopsia en cinco ciudades incluidas en la Investigación Interamericana de Mortalidad. Datos preliminares correspondientes a junio de 1962

| Tipo de autopsia                     | Bogotá |      | Caracas |      | Guatemala |      | La Plata |     | Lima |      |
|--------------------------------------|--------|------|---------|------|-----------|------|----------|-----|------|------|
|                                      | No     | %    | No      | %    | No        | %    | No       | %   | No   | %    |
| Total de defunciones                 | 287    | 100  | 335     | 100  | 130       | 100  | 384      | 100 | 339  | 100  |
| Defunciones con autopsia             | 103    | 35.9 | 98      | 29.3 | 13        | 10.0 | 17       | 4.4 | 67   | 19.8 |
| Autopsias en hospital                | 39     | 13.6 | 48      | 14.3 | 9         | 7.0  | 10       | 2.6 | 17   | 5.0  |
| Completas                            | 30     | 10.5 | 48      | 14.3 | 9         | 7.0  | 7        | 1.8 | 8    | 2.4  |
| Incompletas                          | 9      | 3.1  | -       | -    | -         | -    | 3        | 0.8 | 2    | 0.6  |
| Sin especificar                      | -      | -    | -       | -    | -         | -    | -        | -   | 7    | 2.1  |
| Autopsias medicolegales              | 61     | 21.2 | 50      | 14.9 | 2         | 1.5  | 6        | 1.6 | 47   | 13.9 |
| Completas                            | 5      | 1.7  | 47      | 14.0 | 2         | 1.5  | -        | -   | 1    | 0.3  |
| Incompletas                          | 56     | 19.5 | -       | -    | -         | -    | 5        | 1.3 | 46   | 13.6 |
| Sin especificar                      | -      | -    | 3       | 0.9  | -         | -    | 1        | 0.3 | -    | -    |
| Sin especificar la clase de autopsia | 3      | 1.0  | -       | -    | 2         | 1.5  | 1        | 0.3 | 3    | 0.9  |

En los casos de esas ciudades se realizaron exámenes de laboratorio, electrocardiogramas, exámenes con rayos X, lecturas de la presión sanguínea, etc. en diferentes proporciones; en general se observó que esos procedimientos de diagnóstico se usan con relativa frecuencia y, por ende, son pruebas útiles para la determinación de la causa de fallecimiento.

Una vez que se hayan reunido datos para el período de dos años, se proyecta calcular respecto de cada ciudad las tasas específicas de mortalidad según la edad y las tasas ajustadas según la edad por causas. Esta clase de análisis no puede realizarse por ahora debido al reducido número de defunciones comprendidas en la investigación. Sin embargo, la distribución de la mortalidad por grupos de causas es útil para obtener información preliminar acerca de la mortalidad en el grupo de edad de 15-74 años en esas ciudades. En el Cuadro 4 se presenta el número de fallecimientos para 17 grupos de causas, con las distribuciones porcentuales.

Dos médicos-árbitros han asignado independientemente las causas de fallecimiento, y se han combinado sus decisiones. Cuando un árbitro estaba en duda, asignó dos causas, dando a la causa más probable la ponderación de dos y a la menos probable una ponderación de uno. Como consecuencia de esta ponderación, algunas cifras de defunciones que figuran en el cuadro se han expresado en fracciones. Es evidente que las causas de defunción difieren en esas cinco ciudades. La influencia de la edad debe tenerse en cuenta. La población de La Plata, Argentina, es algo mayor que la de otras ciudades, por lo que en ella puede haber proporcionalmente más fallecimientos producidos por ciertas causas. En esos datos preliminares, la distribución de las defunciones en esas cinco ciudades se presenta por grupos de edad en el Cuadro 5. Casi dos tercios de los fallecimientos en dicha ciudad corresponden a personas de 55-74 años de edad, mientras que en las otras ciudades las proporciones son más bajas.

Cuadro 4

Asignación de causas de defunción por médicos-árbitros\* en cinco ciudades  
Datos correspondientes a junio de 1962

| Grupos de causas<br>Clasificación internacional<br>de enfermedades   | Bogotá |      | Caracas |      | Guatemala |      | La Plata |      | Lima |      |
|--|--------|------|---------|------|-----------|------|----------|------|------|------|
|  | No     | %    | No      | %    | No        | %    | No       | %    | No   | %    |
| Total  | 287    | 100  | 335     | 100  | 130       | 100  | 384      | 100  | 339  | 100  |
| Tuberculosis, todas las formas (001-019)                             | 26.8   | 9.3  | 13.3    | 4.0  | 4.3       | 3.3  | 3.5      | 0.9  | 48.5 | 14.3 |
| Otras enfermedades infecciosas y parasitarias (020-138)              | 7.5    | 2.6  | 10.2    | 3.0  | 5.8       | 4.5  | 5.5      | 1.4  | 4.0  | 1.2  |
| Neoplasmas malignos(140-205)   | 41.5   | 14.5 | 79.0    | 23.6 | 33.8      | 26.0 | 119.2    | 31.1 | 68.0 | 20.1 |
| Diabetes mellitus (260)  | 6.0    | 2.1  | 9.8     | 2.9  | 4.5       | 3.5  | 13.0     | 3.4  | 6.5  | 1.9  |
| Lesiones vasculares que afectan el sistema nervioso central(330-334) | 18.2   | 6.3  | 23.3    | 7.0  | 6.8       | 5.2  | 40.3     | 10.5 | 23.8 | 7.0  |
| Enfermedades del corazón (410-443)                                   | 48.7   | 17.0 | 82.3    | 24.6 | 14.2      | 10.9 | 84.8     | 22.1 | 54.0 | 15.9 |
| Otras enfermedades del sistema circulatorio (400-402,444-468)        | 11.3   | 3.9  | 5.8     | 1.7  | 3.7       | 2.8  | 14.5     | 3.8  | 15.1 | 4.5  |
| Influenza y neumonía (480-493)                                       | 13.0   | 4.5  | 4.2     | 1.2  | 1.3       | 1.0  | 1.2      | 0.3  | 8.7  | 2.6  |
| Bronquitis (500-502)   | 4.8    | 1.7  | 0.2     | 0.1  | 1.2       | 0.9  | 8.2      | 2.1  | 2.0  | 0.6  |
| Cirrosis hepática (581)  | 5.5    | 1.9  | 4.5     | 1.3  | 6.7       | 5.2  | 10.5     | 2.7  | 7.2  | 2.1  |
| Otras enfermedades del aparato digestivo (530-580,582-587)           | 20.3   | 7.1  | 15.0    | 4.5  | 7.3       | 5.6  | 15.2     | 4.0  | 21.2 | 6.2  |
| Nefritis y nefrosis (590-594)  | 9.7    | 3.4  | 4.3     | 1.3  | 1.8       | 1.4  | 4.0      | 1.0  | 10.8 | 3.2  |
| Partos y complicaciones del embarazo, etc. (640-689)                 | 6.3    | 2.2  | 1.7     | 0.5  | 3.0       | 2.3  | 4.0      | 1.0  | 8.0  | 2.4  |
| Accidentes (E800-962)  | 28.2   | 9.8  | 27.5    | 8.2  | 6.3       | 4.9  | 13.7     | 3.6  | 27.8 | 8.2  |
| Suicidios, homicidio y otras violencias (E963-999)                   | 17.0   | 5.9  | 30.3    | 9.0  | 2.0       | 1.5  | 10.0     | 2.6  | 5.2  | 1.5  |
| Todas las demás causas especificadas (otras categorías)              | 21.7   | 7.6  | 21.4    | 6.4  | 17.6      | 13.5 | 29.1     | 7.6  | 24.2 | 7.1  |
| Síntomas, senilidad y estados mal definidos (780-795)                | 0.5    | 0.2  | 2.2     | 0.7  | 9.7       | 7.5  | 7.3      | 1.9  | 4.0  | 1.2  |

\* Fracciones debidas a la asignación de causas múltiples por los árbitros.



Cuadro 5

Defunciones por grupo de edad en cinco ciudades incluidas en la Investigación Interamericana de Mortalidad. Datos preliminares correspondientes a junio de 1962

| Grupo de edad en años | Bogotá |      | Caracas |      | Guatemala |      | La Plata |      | Lima |      |
|-----------------------|--------|------|---------|------|-----------|------|----------|------|------|------|
|                       | No     | %    | No      | %    | No        | %    | No       | %    | No   | %    |
| 15-74                 | 287*   | 100  | 335     | 100  | 130       | 100  | 384      | 100  | 339  | 100  |
| 15-34                 | 60     | 20.9 | 77      | 23.0 | 23        | 17.7 | 26       | 6.8  | 81   | 23.9 |
| 35-54                 | 103    | 35.9 | 96      | 28.6 | 33        | 25.4 | 110      | 28.6 | 104  | 30.7 |
| 55-74                 | 123    | 42.9 | 162     | 48.4 | 74        | 56.9 | 248      | 64.6 | 154  | 45.4 |

\* Comprende una persona de edad no especificada

Los dos grupos principales de causas en todas las ciudades fueron neoplasmas malignos y enfermedades del corazón, pero varió su relativa importancia.

Aunque el número de defunciones debido a esas causas no es lo suficientemente importante para sacar conclusiones, parece haber diferencias en el cáncer según el lugar y en los tipos de enfermedades del corazón en esas ciudades. Por tanto, ese número da a entender que este programa de investigación revelará la información fundamental que se necesita como base para nuevas investigaciones epidemiológicas en las Américas.

La tuberculosis fue una importante causa de mortalidad en Lima (ocupó el tercer lugar), pero sólo una causa menor en La Plata, Argentina. En Bogotá fue la cuarta causa principal, superada por enfermedades del corazón, neoplasmas malignos y accidentes.

Las asignaciones finales de causas de fallecimiento por médicos-árbitros fueron comparadas con las indicadas en los certificados originales de defunción. Sólo fue posible hacer estas comparaciones en el caso de cuatro ciudades. Quedó de manifiesto que los datos adicionales reunidos en este programa de investigación permitía la asignación de causas a categorías más específicas. Un grupo importante en el cual la información adicional permitió una asignación más explícita en cada una de las ciudades fue el de mortalidad materna, Categorías 640-689 (enfermedades del embarazo, parto y puerperio). En esas cuatro ciudades solamente 12 fallecimientos se clasificaron como mortalidad materna en los certificados de defunción. Por otra parte, según la información adicional de hospitales y médicos, 20 debieran haberse asignado en esa forma. Este hallazgo no es inesperado,

por cuanto el médico que atiende en el momento del fallecimiento no siempre puede estar enterado de lo que ocurrió durante el parto o el aborto. La información adicional permitió también efectuar cambios en las asignaciones a lugares específicos de neoplasmas malignos y tipos de enfermedades del corazón, así como modificaciones de un grupo de enfermedades a otro.

En este programa, los registros médicos y de hospitales, así como las entrevistas con los médicos, van proporcionando la información adicional que se desea obtener para indicar la causa de la enfermedad mortal y la naturaleza de la lesión con apoyo de pruebas. Se espera mejorar la calidad de los datos a medida que avancen los trabajos sobre el terreno y que los médicos se familiaricen más con los datos necesarios para asignar las causas de defunción.

Aunque éste es solamente un informe preliminar, el análisis indica que se obtendrán datos para realizar los objetivos del programa de investigación. Cada uno de los colaboradores tiene oportunidad de emprender estudios especiales sobre cualquier aspecto del programa que sea de interés para su respectiva ciudad. El fomento de esta investigación marca el principio de una nueva era en la labor en cooperación en el campo de la estadística en las Américas. Serán muchos los productos principales y secundarios que se obtengan. Se estima que el continuo interés y apoyo por parte de los Gobiernos Miembros contribuirá al éxito de la Investigación Interamericana de Mortalidad, echándose así los cimientos para una nueva labor cooperativa de investigación sobre los estudios geográficos de las enfermedades.

El Comité Regional Asesor sobre Estadísticas de Salud en su reciente reunión, celebrada en junio de 1962, examinó los progresos alcanzados en este programa de investigación. En esa reunión se discutió el problema de la excesiva mortalidad de niños del grupo de edad de 1-14 años en muchas regiones de las Américas causada por enfermedades comunes transmisibles de la infancia, como sarampión, tos ferina y difteria, enfermedades diarreicas y respiratorias. En una de las ciudades participantes se ha iniciado ya un estudio de la mortalidad infantil utilizando los procedimientos de la Investigación de Mortalidad. Se estima que sería aconsejable investigar detenidamente la causa de la excesiva mortalidad infantil en varias de las ciudades con elevadas tasas de mortalidad. Teniendo en cuenta que las enfermedades víricas pueden ser una de las causas de la excesiva mortalidad, convendría que las ciudades en que se lleve a cabo tal investigación dispusieran de servicios de laboratorio adecuados, incluso de un laboratorio de virus para la confirmación del diagnóstico.

El Comité Asesor expresó que, a su juicio, "a medida que la Organización avance en la Investigación de Mortalidad, estará en posición de emprender otros proyectos de investigación. El Comité da su apoyo y estímulo a la Organización para que amplíe su programa de investigación a fin de interpretar las partes de mortalidad en la región".

El Comité recomendó también que "la Organización prosiga con el planeamiento de la investigación epidemiológica sobre cáncer y continúe fomentando el estudio de la incidencia de esta enfermedad". Se sugirió que a principios de 1963 se convoque una reunión de especialistas con intereses en programas específicos en este campo, para planificar la investigación sobre la epidemiología del cáncer.

La Organización está iniciando activamente la investigación geográfica necesaria para la interpretación de las enfermedades en la región. Este programa es posible gracias al espíritu de cooperación y colaboración de los dirigentes de salud de las Américas expresado en el establecimiento de la Organización Panamericana de la Salud, en el Código Sanitario Panamericano y en las decisiones de las Conferencias Sanitarias Panamericanas.

## APENDICE

PRINCIPALES COLABORADORES EN LA INVESTIGACION  
INTERAMERICANA DE MORTALIDAD

Bogotá, Colombia: Dr. Luis E. Giraldo, Profesor auxiliar, Departamento de Epidemiología, Escuela de Salud Pública, Universidad Nacional, Bogotá, Colombia

Cali, Colombia: Dr. Pelayo Correa, Profesor de Patología y Jefe del Departamento de Patología, Facultad de Medicina, Universidad del Valle, Cali, Colombia

Dr. Bernardo Aguilera (colaborador principal), Jefe Adjunto del Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública, Facultad de Medicina, Universidad del Valle, Cali, Colombia

Caracas, Venezuela: Dr. Carlos Luis González, Asesor técnico, Dirección de Salud Pública, Ministerio de Sanidad y Asistencia Social, Caracas, Venezuela

Ciudad de Guatemala, Guatemala: Dr. J. Romeo de León, Jr., Oficial médico, Sección de Epidemiología, División de Salud Pública, Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá (INCAP), Ciudad de Guatemala, Guatemala

La Plata, Argentina: Dr. Carlos Ferrero, Director de Bioestadística, Ministerio de Salud Pública de la Provincia de Buenos Aires, La Plata, Argentina, y Profesor de Bioestadística, Escuela de Salud Pública, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina

Lima, Perú: Dr. Abelardo Temoche, Oficial de salud pública, Comisión Nacional de Planificación de Salud, Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social y Profesor de Estadísticas Médicas, Escuela de Medicina de San Marcos, Lima, Perú

Ciudad de México, México: Dr. Miguel Angel Bravo Becherelle, Investigador científico, Laboratorio de Epidemiología y Bioestadística, Instituto de Salud y Enfermedades Tropicales, Ciudad de México, México

Santiago, Chile: Dra. Adela Legarreta, Profesora del Departamento de Bioestadística, Escuela de Salud Pública, Universidad de Chile, Santiago, Chile

São Paulo, Brasil: Dra. Elza Berquó, Profesora de Bioestadística, Departamento de Estadística, Facultad de Higiene y Salud Pública, Universidad de São Paulo, São Paulo, Brasil

Dr. Giraldo García Duarte (colaborador de investigación en Ribeirão Preto), Profesor asociado de Higiene de la Facultad de Medicina de Ribeirão Preto, Ribeirão Preto, Brasil.