

Boletín Epidemiológico

ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD

ISSN 0255-6669

Vol. 9, No. 3, 1988

Diferenciales de salud según condiciones de vida. Líneas futuras de investigaciones sobre perfiles de salud

La necesidad de adecuar las respuestas de las instituciones del sector salud a la problemática de salud de distintos grupos de población hace imprescindible que el análisis de la situación de salud se realice a nivel local, desagregado según diferentes niveles de condiciones de vida y según tipos y niveles de riesgo para los daños prevalentes. En consecuencia, y a fin de aportar elementos de juicio para el mejor diseño, dotación y vigilancia de los servicios de salud destinados a atender las necesidades de distintos grupos de población, los proyectos de investigación sobre perfiles de salud que recibirán apoyo prioritario de la Organización Panamericana de la Salud se centrarán en el estudio de la heterogeneidad de los perfiles de morbi-mortalidad y las necesidades de salud en diferentes espacios-población locales.

Debido a que en la mayoría de los países la velocidad e intensidad del proceso de urbanización ha contribuido a acrecentar las disparidades en cuanto a niveles de vida y de salud, se dará especial atención a los proyectos que estudien diferenciales de salud intraurbanos. Aceptando la premisa que las necesidades de salud están íntimamente ligadas a las condiciones de vida de la población, y en el supuesto que estas últimas son más fáciles de describir que

las primeras, los estudios explorarán la posibilidad de utilizar indicadores de obtención simple, derivados de las características de las condiciones de vida, para construir un mapa de la pobreza e inferir del mismo las características de los perfiles de salud de los diferentes grupos de población. Estos indicadores—y el mapa—se basarán en el supuesto de la distribución espacial de la pobreza, y deberán ser capaces de reflejar las diferencias que en cuanto a condiciones de vida existen entre diversos barrios, vecindarios u otras subdivisiones geográficas de una ciudad. El conocimiento así adquirido deberá constituir un aporte de la epidemiología a la planificación y evaluación de los servicios de salud.

Esta línea de investigación incluirá pero no se limitará a proyectos sobre los siguientes temas específicos:

- Perfiles de mortalidad diferenciales según las condiciones de vida y otros factores de riesgo ambientales y genéticos de los diferentes grupos poblacionales en grandes áreas urbanas. La comparación entre el mapa de la mortalidad y el de la pobreza permitirá estudiar las diferencias en el nivel y estructura de la mortalidad

EN ESTE NUMERO...

- Diferenciales de salud según condiciones de vida.
Líneas futuras de investigaciones sobre perfiles de salud
- Perfiles de salud, Argentina, 1980 - 1982
- Algunas reflexiones sobre la producción y utilización del conocimiento
- Taller nacional de epidemiología en los servicios de salud y el médico de la familia en Cuba
- Enfermedades sujetas al Reglamento Sanitario Internacional
- Vigilancia del SIDA en las Américas

- de la población de distintos estratos en cuanto a sus condiciones de vida.
- Estructura según causa y procedencia de los egresos de grandes hospitales urbanos. Estos proyectos permitirán obtener una primera aproximación a la estructura de la morbilidad de la población atendida con internación en establecimientos del sector público. Las tabulaciones según causa de egreso y residencia habitual permitirán ligar los resultados de esta línea de investigación con los de la anterior. Además, se espera que la evaluación y posible reformulación de los sistemas de registros hospitalarios sea uno de los subproductos de estos proyectos.

- Aplicación del pensamiento epidemiológico al diseño y validación de un instrumento para la vigilancia de la distorsión de la utilización de los servicios de salud en áreas urbanas. Esta vigilancia debe contribuir a entender los factores que motivan la subutilización de algunos servicios y la sobreutilización de otros, ya se trate de una distorsión de la demanda inherente a la propia población, o de distorsiones derivadas de la organización y funcionamiento de los servicios, incluida su capacidad resolutive.

(Fuente: Programa Análisis de la Situación de Salud y sus Tendencias, OPS.)

Perfiles de salud Argentina, 1980 - 1982

Introducción

La investigación cuyos resultados se resumen a continuación se realizó bajo la hipótesis de que los datos de mortalidad disponibles pueden ser mejor utilizados para la caracterización de la situación de salud, tanto a nivel nacional como jurisdiccional.

En la actualidad, el atraso en la disponibilidad de los datos limita en parte su utilización, pero más importante aún es la carencia de criterios apropiados para el agrupamiento de las causas de muerte. Habitualmente la mortalidad por causa se tabula por la lista detallada de 999 causas y la lista básica para tabulación de la Novena Revisión de la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-9). Para la presentación de los datos, con el fin de orientar sobre los principales problemas de salud, es frecuente que se seleccionen los 10 o los 20 grupos de causas que presentan las mayores frecuencias, partiendo de las mencionadas listas. Así, aparecen con gran frecuencia entre las principales causas de muerte signos, síntomas y estados morbosos mal definidos (780-789) y diversos grupos residuales, lo que disminuye su valor informativo para la toma de decisiones.

Propósito y objetivos

La investigación tuvo como propósito contribuir a promover el análisis periódico, con enfoque epidemiológico, de los datos de mortalidad disponibles pa-

ra la elaboración del perfil de salud; orientar el proceso de elaboración de los datos para la emisión de tabulados más apropiados a las necesidades del sector; estimular el desarrollo de la capacidad analítica de los técnicos nacionales, y un mejor aprovechamiento de los datos disponibles. Específicamente, la investigación tuvo el objetivo de probar diferentes agrupamientos de causas de muerte, en relación con ciertos indicadores—mortalidad proporcional, tasa de mortalidad y años de vida potencial perdidos (AVPP)—para ser usados como componentes de un perfil de salud.

Material y métodos

Los datos utilizados tienen como fuente el Sistema de Estadísticas Vitales que depende de la Dirección de Estadísticas de Salud de la Secretaría de Salud del Ministerio de Salud y Acción Social de la República Argentina. Los hechos vitales comprendidos por este sistema—nacimientos, defunciones, defunciones fetales y matrimonios—se registran con fines legales y estadísticos en las unidades administrativas denominadas Registro del Estado Civil y Capacidad de las Personas de las jurisdicciones. En todo el territorio nacional se usa el modelo internacional para la certificación médica de la causa de muerte. Con el fin de mejorar la calidad de la información de mortalidad y morbilidad, se ha constituido una Comisión Nacional de Clasificación Internacional de Enfermedades.

El estudio se centró en el análisis de la situación de salud a partir de las principales causas de defunción para el total del país y por subunidades geográficas (jurisdicciones y sus capitales), para lo cual se trabajó con los datos de mortalidad correspondientes al trienio 1980-1982.

Para evaluar la cobertura y calidad de la información se analizó la magnitud relativa del grupo de causas mal definidas así como la calidad y cobertura de la certificación médica.

Para la preparación de tabulados y evaluación preliminar de los agrupamientos de causas de muerte se aplicaron los criterios usados habitualmente en el país (lista ARG/I), los utilizados por la OPS para el ordenamiento de causas (lista R), por el Centro Nacional de Estadísticas de Salud de EUA (lista 72) y por el Departamento de Epidemiología del Ministerio de Salud de Brasil (lista B). En función de los resultados obtenidos se elaboró una nueva lista que se adapta mejor al diagnóstico de la situación de salud del país (lista ARG/II).

Debido a razones de orden logístico se realizaron algunas pruebas con los datos de 1980, para el total del país. Para ello se elaboraron manualmente las tablas por grupos de causas, edad y sexo, a partir del tabulado por lista detallada de 999 causas, para las cuatro listas a probar: ARG/I, R, 72 y B. Con relación a estas listas cabe señalar que la lista ARG/I es muy similar a la R, ya que esta fue la base para su construcción. También se realizaron algunas pruebas preliminares con datos de 1980 para el indicador AVPP, el que fue calculado con límites de edad inferiores de 1 año, 28 días, 7 días y cero y con límites superiores 60, 65 y 80 años para las cuatro listas.

Con los datos del trienio 1980-1982 se calcularon los siguientes indicadores según grupos de causas, por sexo y grupos de edad (menores de 1 año; 1-4; 5-14; 15-44; 45-64; 65 años y más): el número de defunciones, la mortalidad proporcional (el cálculo se realizó con relación al total de causas definidas), y las tasas de mortalidad. Además se calcularon AVPP con los límites de edad inferiores de cero y de 1 año, y con límites superiores de 60 y 65 años.

Finalmente, se analizó la situación de salud por medio de la estructura de la mortalidad según causa.

Resultados

Las actividades iniciales se centraron en el análisis de la calidad de los datos. Existen algunas estimaciones sobre omisiones en los registros de defunciones, según las cuales los registros pueden considerarse completos en cinco jurisdicciones (Capital Federal, Córdoba, Santa Fe, Buenos Aires y Mendoza). En las restantes el subregistro parece presentar niveles diferentes, pero en todas ellas es más acentuado para los menores de 5 años (3%) que para el grupo de 5 a 80 años (2,1%). Los niveles más altos del subregistro para menores de 5 años corres-

ponden a Santiago del Estero y Santa Cruz-Tierra del Fuego.

Con respecto a la calidad de la certificación médica se observó que sobre un total de casi 240.000 defunciones registradas en 1981 en el país, casi el 99% fueron certificadas por médico; esta proporción es prácticamente del 100% en 11 jurisdicciones y solo en una no alcanza el 90%. De ese total de muertes, el 2,6% fueron adjudicadas a signos, síntomas y estados morbosos mal definidos; pero si a ese grupo se agregaran los rechazos de codificación por inconsistencias entre causa, edad y sexo y códigos que no figuran en la clasificación de enfermedades, ese porcentaje subiría a 3,2%. Además hay notables diferencias entre jurisdicciones; la categoría de mal definidas no alcanza al 1% en la Capital Federal, Buenos Aires, La Pampa y Mendoza, pero en tres jurisdicciones (Formosa, Jujuy y Salta) supera el 10% y en Santiago del Estero pasa del 30%.

Otro aspecto a señalar en la certificación de la causa de muerte es el peso de algunas categorías que, si bien en la CIE-9 no corresponden a la categoría de mal definidas, son estados terminales que podrían ser consecuencia de diversas patologías. Entre ellas se encuentra una que con frecuencia aparece informada como causa única en el certificado de defunción: paro cardiorespiratorio, el que se adjudica a disritmia cardíaca (categoría 427 de la CIE-9). El porcentaje de muertes adjudicadas a este código varió en 1980 según jurisdicción entre el 2,7% y 13,4%. También la categoría insuficiencia cardíaca (428), tiene un peso importante (entre 5% y 11,7% según jurisdicción).

Análisis comparativo de las listas

La comparación preliminar de las cuatro listas con los datos de 1980 muestra que una característica común a todas es el predominio de las causas de tipo crónico-degenerativo. De ellas las que aparecen entre las cinco primeras constituyen alrededor del 57% del total de muertes por causas definidas. En cambio, las enfermedades infecciosas (excepto la neumonía e influenza) no aparecen entre las diez primeras causas, ya que muchas de ellas han sido asignadas a categorías individuales específicas en las cuatro listas. Así, ninguna de las listas parece suficientemente adecuada para obtener perfiles de salud que permitan una diferenciación entre áreas geográficas donde las enfermedades infecciosas consideradas globalmente constituyen problemas importantes.

Vistos los resultados de esta primera prueba se decidió constituir una nueva lista denominada ARG/II en sustitución de la B, incluyendo sin embargo algunos elementos de esta última. La característica principal de la nueva lista es que reúne en un solo grupo las enfermedades infecciosas de mayor frecuencia, incluidas las infecciones respiratorias agudas (460-467 y 480-487).

A continuación se calcularon la mortalidad proporcional y las tasas de mortalidad por 100.000 habitantes por causa, según grupos de edades, utilizando datos del trienio 1980 - 1982, con las listas ARG/I, ARG/II, R y 72. En el cuadro 1 se resumen las diez principales causas de muerte para el conjunto de las edades.

Los resultados para este período con las listas ARG/I, R y 72 son similares a los obtenidos en la prueba preliminar con los datos del año 1980. La nueva lista ARG/II—que sustituyó a la B—es la que alcanza la mayor cobertura (92,8%). Además, con esta lista adquieren mayor relevancia las enfermedades infecciosas, ya que el grupo que las engloba aparece en cuarto lugar con el 6,5% de las muertes.

El siguiente resumen permite apreciar las causas que, dentro del grupo ciertas enfermedades infecciosas de la lista ARG/II, tienen las mayores tasas.

Causa	Código CIE-9	Tasa por 100.000 habitantes
Enfermedades infecciosas		
intestinales	(001-009)	7,4
Tuberculosis	(010-018)	6,2
Tripanosomiasis	(086)	3,1
Meningitis	(036,047,049,320,322)	2,9
Septicemia	(038)	7,7
Neumonía e influenza	(480-487)	22,3

En cuanto al ordenamiento de los diez primeros grupos de causas por sexo según lista se observa lo siguiente:

- Para los hombres se mantienen los mismos grupos que para ambos sexos, excepto para la lista R donde la última causa (anomalías congénitas) es sustituida por suicidio. En todas las listas la cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado (571) adelantan dos posiciones, los accidentes (E800-E949, E980-E989) una y ciertas afecciones originadas en el período perinatal (afecciones perinatales) (760-779) también una, excepto en la lista R.
- Para las mujeres los accidentes ocupan lugares menos importantes, y la aterosclerosis (440) figura entre las cinco primeras causas en las listas en que constituye un grupo específico. La cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado (571) no aparece entre las diez primeras causas.
- Comparando las diez primeras causas entre ambos sexos, las diferencias en el ordenamiento se dan a partir del cuarto lugar.

Un resumen con las cinco principales causas de muerte según edad muestra que en los menores de un año el primer lugar en todas las listas corresponde a las afecciones perinatales con prácticamente la mitad de las muertes. Con un peso cinco veces me-

nor, el segundo lugar lo ocupan las anomalías congénitas (740-759) excepto en la lista ARG/II donde esta patología pasa al tercer lugar, desplazada por el grupo ciertas enfermedades infecciosas (22%). La categoría neumonía e influenza—que en la lista ARG/II forma parte del grupo de ciertas enfermedades infecciosas—aparece en las demás en el tercer lugar con el 8%. En las listas ARG/I y R se encuentran en el cuarto lugar las infecciones intestinales (estas afecciones no constituyen categoría específica en la lista 72 y están incluidas en el grupo ciertas enfermedades infecciosas en la ARG/II).

En el grupo de 1-4 años se destaca el predominio de los accidentes en todas las listas, si bien pasa a segundo lugar en la ARG/II desplazado por ciertas enfermedades infecciosas. En las otras tres listas la neumonía e influenza ocupa el segundo lugar y las infecciones intestinales el tercero cuando aparece como categoría en la lista. La desnutrición aparece en tercer lugar en la ARG/II y 72 y en el cuarto en la ARG/I y R. Es importante señalar que la desnutrición no se selecciona como causa básica de muerte cuando aparece en el certificado de defunción acompañada de cualquier otra causa de las consideradas definidas; sin embargo, como es sabido, es un factor asociado de gran relevancia. El hecho de aparecer con un peso de más del 7% como causa básica de muerte está señalando la seriedad del problema en este grupo de edad.

Entre los 5 y 14 años las enfermedades infecciosas tienen mucho menor peso y los accidentes constituyen la causa principal (entre 36% y 39% según la lista). Comienzan a adquirir importancia los tumores y las enfermedades del corazón y las diferencias entre las listas son menores en cuanto a las cinco principales causas. Nuevamente en este grupo de edad se presenta una gran concentración en la causa que ocupa el primer lugar (supera una de cada tres muertes).

Entre los 15 y 44 años continúan los accidentes en primer lugar, si bien su importancia relativa disminuye y en cambio aumenta la importancia de las enfermedades cardiovasculares y los tumores. Las enfermedades infecciosas solo aparecen en cuarto lugar en la lista ARG/II; la apertura de esta lista permite apreciar la composición de este grupo para las edades 15-44, en el que pesan particularmente la tuberculosis, la septicemia y la neumonía e influenza.

A medida que se avanza en la edad las enfermedades crónico-degenerativas adquieren mayor importancia, y van disminuyendo las diferencias entre las listas. Sin embargo en la lista ARG/II el grupo ciertas enfermedades infecciosas se encuentra entre las cinco principales causas, y al desagregar esta categoría se observa que sus principales componentes son neumonía e influenza, tuberculosis y septicemia.

Al comparar los cinco principales grupos de causas de muerte según lista, se observa una mayor diferenciación entre las listas para las edades más jóvenes, donde las muertes por enfermedades infecciosas tienen mayor importancia relativa.

Cuadro 1. Mortalidad proporcional y tasas de mortalidad, diez primeros grupos de causas según listas ARG/I, ARG/II, R y 72. Argentina, 1980 a 1982.

Lista ARG/I				Lista ARG/II			
Grupos de causas	Número de defunciones	Mortalidad proporcional %	Tasa por 100.000 habitantes	Grupos de causas	Número de defunciones	Mortalidad proporcional %	Tasa por 100.000 habitantes
1. Enfermedades del corazón (390-429)	213.215	30,7	247,7	1. Enfermedades del corazón (390-429)	213.215	30,7	247,7
2. Tumores malignos (140-208)	123.834	17,9	143,8	2. Tumores malignos (140-208)	127.551	18,4	148,2
3. Enfermedad cerebrovascular (430-438)	69.526	10,0	80,8	3. Enfermedad cerebrovascular (430-438)	69.526	10,0	80,8
4. Accidentes y efectos adversos (E800-E949)	35.377	5,1	41,1	4. Ciertas enfermedades infecciosas(*)	45.198	6,5	52,5
5. Aterosclerosis (440)	33.311	4,8	38,7	5. Accidentes (E800-E949, E980-E989)	39.009	5,6	45,3
6. Ciertas afecciones originadas en el período perinatal (760-779)	30.911	4,5	35,9	6. Aterosclerosis (440)	33.311	4,8	38,7
7. Neumonía e influenza (480-487)	19.187	2,8	22,3	7. Ciertas afecciones originadas en el período perinatal (760-779)	30.911	4,5	35,9
8. Diabetes mellitus (250)	14.037	2,0	16,3	8. Diabetes mellitus (250)	14.037	2,0	16,3
9. Nefritis, síndrome nefrótico y nefrosis (580-589)	12.004	1,7	13,9	9. Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado (571)	12.004	1,7	13,9
10. Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado (571)	11.431	1,7	13,3	10. Nefritis, síndrome nefrótico y nefrosis (580-589)	11.431	1,7	13,3
Subtotal 10 primeras causas	562.833	81,2	806,3	Subtotal 10 primeras causas	596.193	85,9	806,3
Resto de causas definidas	131.268	18,8		Resto de causas definidas	97.908	14,1	
Total causas definidas	694.101	100,0		Total causas definidas	694.101	100,0	
Lista R				Lista 72			
Grupos de causas	Número de defunciones	Mortalidad proporcional %	Tasa por 100.000 habitantes	Grupos de causas	Número de defunciones	Mortalidad proporcional %	Tasa por 100.000 habitantes
1. Enfermedades del corazón (390-429)	213.215	30,7	247,7	1. Enfermedades del corazón (390-398, 402, 404-429)	206.082	29,6	293,4
2. Tumores malignos (140-208)	123.834	17,9	143,8	2. Tumores malignos (140-208)	123.834	17,9	143,8
3. Enfermedad cerebrovascular (430-438)	69.526	10,0	80,8	3. Enfermedad cerebrovascular (430-438)	69.526	10,0	80,8
4. Accidentes (E800- E949, E980- E989)	39.009	5,6	45,3	4. Accidentes (E800-E949, E980-E989)	35.377	5,1	41,1
5. Ciertas afecciones originadas en el período perinatal (760-779)	30.911	4,5	35,9	5. Aterosclerosis (440)	33.311	4,8	38,7
6. Neumonía e influenza (480-487)	19.187	2,8	22,3	6. Ciertas afecciones originadas en el período perinatal (760-779)	30.911	4,5	35,9
7. Diabetes mellitus (250)	14.037	2,0	16,3	7. Neumonía e influenza (480-487)	19.187	2,8	22,3
8. Nefritis, síndrome nefrótico y nefrosis (580-589)	12.004	1,7	13,9	8. Diabetes mellitus (250)	14.037	2,0	16,3
9. Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado (571)	11.431	1,3	10,6	9. Nefritis, síndrome nefrótico y nefrosis (580-589)	12.004	1,7	13,9
10. Anomalías congénitas (740-759)	9.150	1,3	10,6	10. Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado (571)	11.431	1,7	13,3
Subtotal 10 primeras causas	542.304	78,2	806,3	Subtotal 10 primeras causas	555.700	80,1	806,3
Resto de causas definidas	151.797	21,8		Resto de causas definidas	138.401	19,9	
Total causas definidas	694.101	100,0		Total causas definidas	694.101	100,0	

(*) 001-009, 010-018, 032, 033, 036-038, 045-047, 049, 055, 070, 086, 137, 320, 322, 460-466, 480-487.

Años de vida potencial perdidos (AVPP)

El análisis preliminar con los datos de 1980 mostró que con el límite inferior cero y superior 60 y 65 años, el primer lugar en términos de AVPP correspondió a las afecciones perinatales; con 80 años como límite superior este grupo es desplazado por enfermedades del corazón. En las posiciones siguientes no se encontraron diferencias importantes entre los límites 60 y 65, si bien en accidentes el peso de los AVPP es casi el doble para el tramo 0-64 años comparado con el tramo 0-60. En cuanto a los límites 0-79, se observa, como era de esperar, un mayor predominio de las afecciones de tipo crónico-degenerativo.

Con el límite inferior de 1 año, la categoría de las afecciones perinatales no figura entre las primeras causas y aumenta la importancia relativa de las causas crónico-degenerativas. En cuanto a los límites inferiores de 7 y 28 días, es poca la diferencia respecto a los grupos incluidos entre los cinco primeros, aunque se modifica su ordenamiento y en alguna medida el peso relativo de dichos grupos. Por otra parte, las muertes de menores de 7 días representan aproximadamente el 46% de las defunciones de menores de un año y las de menores de 28 días un 58%. En esos grupos de edad las muertes por afecciones perinatales suman algo más de 80% y 76% respectivamente.

Otro aspecto de interés a destacar es que, de acuerdo con los criterios adoptados por las Direcciones de Maternidad e Infancia y Estadísticas de Salud para la clasificación de las muertes infantiles según criterios de reductibilidad por acciones de salud, podrían evitarse algo más del 70% de las muertes de menores de 28 días y un 65% de las que ocurren entre 28 días y 11 meses de edad.

Por todo lo anotado, y teniendo en cuenta que con los límites superiores de 60 y 65 años las diferencias son mínimas, se decidió que el análisis para el período 1980-1982 se realizaría con los límites 0-64 y 1-64 años. Estos límites permitirían el análisis de la mortalidad incluyendo y excluyendo la influencia de la mortalidad infantil.

A continuación se presentan los resultados correspondientes al trienio 1980-1982, vale decir, el ordenamiento de las principales causas de defunción según AVPP, su peso relativo respecto del total de AVPP por causas definidas, la razón por 100.000 habitantes y el promedio de AVPP por defunción (AVPP/D) con los tramos 0-64 y 1-64 años. Para el total del país se utilizaron las cuatro listas y para las jurisdicciones solamente la ARG/II.

Al analizar los AVPP para ambos sexos según el tramo 0-64 años, se observa que tres de las listas-ARG/I, R y 72-coinciden con ligeras variaciones: en todas ellas aparece en primer término las afecciones perinatales, con cerca de un cuarto de los AVPP; los accidentes ocupan el segundo lugar y las enfer-

medades del corazón, tumores, y neumonía e influenza se encuentran entre el tercero y el sexto. En la lista ARG/II (véase cuadro 2) las afecciones perinatales también constituyen la principal causa de muerte, pero le siguen en importancia ciertas enfermedades infecciosas, grupo que desplaza en un lugar a las causas mencionadas en las otras listas.

Con el tramo 1-64 años, en cambio, los accidentes aparecen en primer lugar en todas las listas; y les corresponde casi un quinto de los AVPP; los tumores y las enfermedades del corazón se alternan entre el segundo y tercer puesto. Estos tres primeros grupos de causas cubren más del 50% de los AVPP por causas definidas. Con un peso mucho menor que esas causas, la enfermedad cerebrovascular se encuentra en cuarto lugar en tres de las listas (ARG/I, R y 72), mientras que en la ARG/II ese lugar lo ocupa ciertas enfermedades infecciosas. Al eliminarse las muertes del primer año de vida, disminuye el peso de las causas que se concentran en esta edad y aumenta en consecuencia la importancia relativa de los AVPP por causas de naturaleza crónico-degenerativa y de las de mayor frecuencia en las edades intermedias. Así, se encuentran entre las diez principales causas de muerte según AVPP el homicidio, el suicidio y la tuberculosis.

Cuando se discriminan las causas según sexo, las afecciones perinatales se mantienen en primer lugar para los AVPP con límites 0-64 años en todas las listas. También en todas ellas los accidentes aparecen en segundo lugar para los hombres. Entre las mujeres, para esos límites de edad aparecen en segundo lugar ciertas enfermedades infecciosas en la lista ARG/II y los tumores en las otras tres.

El promedio de AVPP por defunción (AVPP/D) es 27,9 años para el total de defunciones con límites de edad 0-64 años y disminuye a 18,3 años con límites 1-64. Es más alto para las mujeres que para los hombres con ambos límites de edad, ya que para estos los valores son 26,2 y 17,5 años y 30,8 y 20,0 respectivamente para las mujeres.

Al analizar los AVPP/D para el tramo 0-64 años, ambos sexos, los mayores promedios corresponden a afecciones perinatales (64,5 años), anomalías congénitas (62,3), deficiencias de la nutrición y anemias carenciales (56,6) y ciertas enfermedades infecciosas (52,0). Entre esta última causa y la que le sigue en cuanto a AVPP/D-accidentes-hay una diferencia de casi 18 años. Además la pérdida de años por esta causa con relación a afecciones perinatales es de más de 30 años.

Estas patologías presentan promedios similares para ambos sexos. Los menores promedios se presentan en las causas de naturaleza crónico-degenerativas tales como enfermedades del corazón, tumores y enfermedad cerebrovascular, siendo mayores para el sexo femenino.

El grupo afecciones perinatales continúa ocupando el primer lugar entre las causas de muerte al calcular AVPP/D para el tramo 0-64 años, según sexo.

Cuadro 2. Años de vida potencial perdidos entre 0-64 y 1-64 años, diez principales causas. Lista A/II. Argentina, 1980 a 1982.

Grupos de causas (CIE-9)	0 - 64 años					1 - 64 años						
	No. de orden	Número de defunciones	Años perdidos	Porcentaje	Razón ¹	Promedio ²	No. de orden	Número de defunciones	Años perdidos	Porcentaje	Razón ¹	Promedio
Total defunciones	-	313.211	8.747.222	100,0	11.068,2	27,9	-	247.930	4.536.598	100,0	5.891,7	18,3
Causas mal definidas	-	10.156	432.850	4,9	547,7	42,6	-	5.953	161.757	3,6	210,1	27,1
Total defunciones por causas definidas	-	303.055	8.314.372	100,0	10.520,5	28,2	-	241.977	4.374.850	100,0	5.682,2	18,0
Ciertas afecciones originadas en el período perinatal (760-779)	1	30.343	1.963.573	23,6	2.484,5	64,5	-	-	-	-	-	-
Ciertas enfermedades infecciosas ³	2	24.797	1.289.159	15,5	1.631,2	52,0	4	12.056	467.365	10,7	607,4	30,8
Accidentes (E800-E949, E980-E989)	3	30.235	1.034.408	12,4	1.308,8	34,2	1	28.381	914.825	20,9	1.188,2	32,2
Enfermedades del corazón (390-429)	4	63.037	878.557	10,6	1.111,7	13,9	3	61.211	760.780	17,4	988,1	12,4
Tumores (140-208, 210-239)	5	57.545	788.418	9,5	997,6	13,7	2	57.357	776.292	17,7	1.002,2	13,5
Anomalías congénitas (740-759)	6	8.338	519.666	6,2	657,6	62,3	10	1.834	63.651	1,5	82,7	34,7
Enfermedad cerebrovascular (430-438)	7	20.826	257.406	3,1	325,7	12,3	5	20.746	252.246	5,8	327,6	12,1
Deficiencias nutrición y anemias carenciales (260-269, 280, 281, 285)	8	3.220	182.274	2,2	230,6	56,6	-	-	-	-	-	-
Suicidio (E950-E959)	9	4.652	111.765	1,3	141,4	24,0	6	4.652	111.765	2,6	145,2	24,0
Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado (571)	10	7.681	108.409	1,3	137,2	14,1	7	7.681	108.409	2,5	140,8	14,1
Homicidio (E960-E969)	-	-	-	-	-	-	8	2.869	86.254	2,0	112,0	30,1
Nefritis, síndrome nefrótico y nefrosis (580-589)	-	-	-	-	-	-	9	4.427	81.435	1,9	105,7	18,4

¹Razón de AVPP por 100.000 habitantes.

²Promedio de AVPP por defunción según causa (AVPP/D).

³001-009, 010-018, 032, 033, 036-038, 045-047, 049, 055, 070, 086, 137, 320, 322, 460-466, 480-487.

Cuadro 3. Lista ARG/III.

Grupos de causas	Código CIE-9	Grupos de causas	Código CIE-9
<p>1. Ciertas enfermedades infecciosas</p> <p>Enfermedades infecciosas intestinales</p> <p>Tuberculosis</p> <p>Difteria</p> <p>Tos ferina</p> <p>Tétanos</p> <p>Septicemia</p> <p>Poliomielitis aguda</p> <p>Sarampión</p> <p>Meningitis</p> <p>Tripanosomiasis</p> <p>Hepatitis vírica</p> <p>2. Tumores</p> <p>Tumor maligno del estómago</p> <p>Tumor maligno de colon, recto, de la porción rectosigmoide y del ano</p> <p>Tumor maligno del hígado y de los conductos biliares intrahepáticos</p> <p>Tumor maligno del páncreas</p> <p>Tumor maligno de la tráquea, de los bronquios y del pulmón</p> <p>Tumor maligno de la mama de la mujer</p> <p>Tumor maligno del cuello del útero, y del cuerpo del útero</p> <p>Todos los demás tumores malignos, carcinoma in situ y de evolución incierta</p> <p>Tumores benignos y de naturaleza no especificada</p> <p>3. Diabetes mellitus</p> <p>4. Deficiencias de la nutrición y anemias carenciales</p> <p>5. Enfermedades mentales</p> <p>Síndrome de dependencia del alcohol</p> <p>Los demás trastornos mentales</p>	<p>001-009</p> <p>010-018</p> <p>032</p> <p>033</p> <p>037</p> <p>038</p> <p>045</p> <p>055</p> <p>036; 047; 049; 320; 322</p> <p>086</p> <p>070</p> <p>151</p> <p>153,154</p> <p>155</p> <p>157</p> <p>162</p> <p>174</p> <p>182</p> <p>210-239</p> <p>250</p> <p>260-269,280,281,285</p> <p>303</p> <p>290-302, 304-319</p>	<p>6. Enfermedades del corazón</p> <p>Enfermedad hipertensiva</p> <p>Enfermedad isquémica del corazón</p> <p>Disritmia cardíaca</p> <p>Insuficiencia cardíaca</p> <p>Las demás enfermedades del corazón</p> <p>7. Enfermedad cerebrovascular</p> <p>8. Aterosclerosis</p> <p>9. Infecciones respiratorias agudas, neumonía e influenza</p> <p>10. Enfermedad pulmonar obstructiva crónica y afecciones afines</p> <p>11. Enfermedad del esófago, del estómago y del duodeno</p> <p>12. Apendicitis, hernia de la cavidad abdominal y otras enfermedades de los intestinos y del peritoneo</p> <p>13. Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado</p> <p>14. Enfermedades del aparato urinario</p> <p>15. Complicaciones del embarazo, del parto y del puerperio</p> <p>16. Anomalías congénitas</p> <p>17. Ciertas afecciones originadas en el período perinatal</p> <p>18. Accidentes</p> <p>Accidentes de tráfico de vehículos de motor</p> <p>Ahogamiento y sumersión accidentales</p> <p>Los demás accidentes</p> <p>Lesiones en las que se ignora si fueron accidental o intencionalmente infligidas</p> <p>19. Suicidio</p> <p>20. Homicidio</p>	<p>401-405</p> <p>410-414</p> <p>427</p> <p>428</p> <p>430-438</p> <p>440</p> <p>460-466; 480-487</p> <p>490-496</p> <p>530-537</p> <p>540-569</p> <p>571</p> <p>580-589</p> <p>630-676</p> <p>740-759</p> <p>760-779</p> <p>E810-E819</p> <p>E910</p> <p>E980-E989</p> <p>E950-E959</p> <p>E960-E969</p>

Para los hombres el segundo lugar corresponde a accidentes y para las mujeres a ciertas enfermedades infecciosas. Al analizar los promedios según sexo, las observaciones referentes a ambos sexos en cuanto a las diferencias de estos indicadores por causa también son válidas para los dos tramos de edad.

Al trabajar con los límites 1-64 años (ambos sexos) las diferencias entre los AVPP/D son menores. Entre la causa con mayor promedio, anomalías congénitas (34,7 años) y la que le sigue, accidentes (32,2), la diferencia es de solo dos años; neumonía e influenza que forma parte de ciertas enfermedades infecciosas en la lista ARG/II, tiene un promedio de 30,8 años. La septicemia, que solamente aparece entre las diez principales causas en el sexo femenino, tiene un promedio de 30,5 y las complicaciones del embarazo, del parto y del puerperio (630-676) de 35,5 años.

Se estudiaron también las principales causas de defunción en las diferentes jurisdicciones del país y en las ciudades capitales de las mismas. En este artículo se omiten los resultados de ese análisis por razones de espacio.

Conclusiones y comentarios

- La estructura de la mortalidad por grupos de causas para el país en su conjunto resulta similar con las listas ARG/I y R; las diferencias entre estas y la 72 no parecen muy importantes.
- Con el indicador mortalidad proporcional predominan los grupos de patologías de tipo crónico-degenerativas. Con la lista ARG/II, al agrupar las enfermedades infecciosas más frecuentes, este tipo de patologías aparece entre las cinco principales causas, y ocupa posiciones más relevantes en las jurisdicciones menos desarrolladas.
- Atendiendo a la ubicación de los principales grupos de causas según el indicador mortalidad proporcional, la lista ARG/II parece ser la más discriminatoria de las cuatro listas trabajadas. Sin embargo, se considera que podría mejorar su capacidad discriminatoria respecto a las condiciones de salud y bienestar general, si se constituyera un grupo separado con las infecciones respiratorias agudas (460-467 y 480-487).
- Algunos grupos comprenden un elevado número de categorías de tres dígitos de la lista de 999 causas de la CIE-9; por ello se propone que para una mejor caracterización epidemiológica del área en estudio, se utilice la lista ARG/III, basada en la ARG/II con la modificación sugerida en el inciso previo y con algunas aperturas (véase cuadro 3).
- Con el indicador AVPP no se observan diferencias importantes entre las listas ARG/I, R y

72. Tal como ocurre con la mortalidad proporcional, la lista ARG/II parece la más discriminatoria con relación a las condiciones de salud y de vida en las jurisdicciones; esta cualidad es más evidente si se trabaja con el tramo 0-64 años.

- El ordenamiento de los grupos de causas se modifica según el indicador que se utilice. Al trabajar con AVPP pierden relevancia los grupos de enfermedades crónico-degenerativas, primando los relacionados con la primera infancia y los accidentes.
- La complementación de los indicadores tradicionales con los elaborados con base en los años de vida potencial perdidos incrementa el valor informativo de los datos de mortalidad.

Además de cumplir con los objetivos de la investigación en cuanto a identificar un agrupamiento más apropiado de las causas de muerte para la caracterización de la situación de salud de las diferentes áreas del país, pueden mencionarse como subproductos importantes: a) el estímulo a la evaluación de la calidad de los datos de mortalidad y b) el incentivo en el análisis de los datos disponibles por medio de diversos indicadores.

Cabe destacar que a medida que se iban obteniendo resultados—sea para el total del país o por jurisdicción—los mismos eran utilizados con fines docentes en el área de epidemiología en diversas actividades docentes y en reuniones nacionales con estadísticos, planificadores y epidemiólogos. Los resultados también se discutieron con la Comisión Nacional de Clasificación de Enfermedades.

La Dirección de Estadísticas de Salud de la Secretaría de Salud del Ministerio de Salud y Acción Social ha incorporado a sus publicaciones de mortalidad el indicador AVPP (0-64 años). Igualmente, algunas jurisdicciones han publicado datos de mortalidad incluyendo este indicador. Como lista resumida para la selección de la principales causas de muerte se utilizará la lista ARG/III (ARG/II modificada).

Para finalizar, se señala que esta investigación generó un mayor aprovechamiento de los datos disponibles, tanto para una mejor caracterización de los perfiles de salud como para la docencia.

(Fuente: Programa Análisis de la Situación de Salud y sus Tendencias, OPS. Basado en el informe: Perfiles de salud, República Argentina, período 1980-1982, de Hebe F. Giacomini—investigadora principal—y colaboradores. Esta investigación fue financiada parcialmente por el Programa de Subvenciones de Investigación de la OPS.)

Algunas reflexiones sobre la producción y utilización del conocimiento

Aunque no tengamos todavía una teoría que explique cabalmente la dinámica del cambio tecnológico, es evidente que la explicación tradicional del aprender haciendo ("learning by doing"), como principal elemento responsable por el progreso técnico es insatisfactoria para entender el extraordinario desarrollo de las fuerzas productivas que se observa en la actualidad. Según esta explicación, derivada de las teorías de aprendizaje, el desarrollo de los procedimientos e instrumentos de producción son consecuencia del mismo proceso de producción, el cual, además de bienes y servicios, produciría también la experiencia y los conocimientos necesarios para su perfeccionamiento.

Sin extendernos en una árida discusión teórica sobre el tema, dadas las limitaciones personales y el carácter genérico de estas reflexiones, parece claro que el actual progreso científico-técnico depende, ante todo, de la integración cada vez mayor de la ciencia y la técnica y más que eso, de la ocupación por parte de la ciencia de un papel rector del proceso de desarrollo. El caso de las nuevas tecnologías, como la biotecnología, constituye un buen ejemplo de una situación en que los avances científicos encabezan el proceso productivo.

El desarrollo de la ciencia está, desde hace mucho, vinculado a las necesidades del proceso productivo. Este, sin disponer por sí solo de los recursos y métodos para solucionar los problemas que enfrenta, tradicionalmente se los plantea a la ciencia, haciéndola avanzar, descubrir nuevas leyes de la naturaleza, haciendo posible su utilización práctica en beneficio de la sociedad. El surgimiento de la termodinámica en el siglo XIX como respuesta a la necesidad de elevar el rendimiento del motor de vapor o el desarrollo de la cibernética en el siglo XX con el fin de satisfacer la necesidad del control de operaciones de producción automatizadas, ilustran esta vinculación. Claro que no se puede explicar la dinámica del desarrollo científico únicamente de esta manera directa y sencilla. De hecho, varias demandas sociales no encontraron históricamente una respuesta adecuada de la ciencia, porque esta no tenía en ese momento el desarrollo necesario. Así, aunque condicionada por las demandas de la práctica, la ciencia posee una autonomía relativa en relación a la misma, derivada de una lógica intrínseca de desarrollo, vinculada a la acumulación del material cognoscitivo, la cual por sí misma plantea nuevas interrogantes y propicia su desarrollo.

El reconocimiento del papel cada vez más prominente de la ciencia para el desarrollo económico-social y el mejor conocimiento de las leyes que condicionan su propio desarrollo, viene creando las bases para el proceso de institucionalización y organiza-

ción de la actividad científica, con el objeto de promoverla y orientarla en el sentido de atender mejor a las demandas sociales. La ciencia institucionalizada se afirma cada vez más como práctica social articulada a otras prácticas sociales en un proceso de organización y división de trabajo a nivel de la sociedad.

Como consecuencia de ese proceso se observa la tendencia al desaparecimiento del investigador aislado con pleno control de su proceso de trabajo, vale decir con plena libertad para definir sus objetos de investigación y para utilizar sus instrumentos y el producto de su trabajo. Este proceso de institucionalización puede generar resistencia por parte de algunos investigadores por la posible amenaza que puede representar a la creatividad científica, aunque esta libertad nunca fue absoluta. Si se toma en cuenta la autonomía relativa del desarrollo científico, su dinámica intrínseca determinada por factores de naturaleza lógico-cognoscitiva, el proceso de organización de la actividad científica debe representar no un freno, pero un impulso adicional al desarrollo de la ciencia y su realización como instrumento de satisfacción de las necesidades sociales.

En América Latina este proceso está en plena vigencia, con la creación y el fortalecimiento de instituciones y programas de desarrollo científico-técnico. Todavía existen una serie de contradicciones derivadas de los modelos de desarrollo económico-sociales adoptados por los países de la Región y los problemas ocasionados por la crisis económica que enfrentan. Históricamente, las condiciones de subdesarrollo relegaron la ciencia a un papel secundario, dedicándose las universidades, casi exclusivamente, a la formación de profesionales liberales. Excepción parcial a eso fue la investigación en salud, que llegó a gozar de prestigio del poder público, particularmente cuando el proceso de urbanización pasó a exigir una acción efectiva de control de las epidemias urbanas. En la década de los 60 y 70 varios países definieron políticas de desarrollo científico-técnico que lograron ampliar la infraestructura y la producción científica de la Región. Sin embargo, no fueron acompañadas de directrices coherentes en el ámbito de la producción de bienes y servicios, privilegiando la importación de industrias y tecnologías generadas en el exterior, ampliando la brecha entre las todavía pequeñas comunidades científicas de estos países y sus estructuras productoras de bienes y servicios. Las políticas de reducción de gastos públicos, consecuencia de las medidas de reajuste adoptadas para enfrentar la crisis fiscal y la deuda externa, amenazan las posibilidades de supervivencia de las universidades e institutos públicos de investigación, que todavía dependen casi totalmente del fi-

nanciamiento estatal, hecho que viene comprometiendo las posibilidades de innovación y la capacidad científica de gran parte de los países.

En el campo de la salud, es notable el esfuerzo por definir políticas de desarrollo científico-técnico, orientar recursos financieros en función de prioridades relacionadas a los principales problemas de salud y promover la formación de recursos humanos para el desarrollo de las investigaciones en áreas prioritarias. Sin embargo, está bastante acentuada la dependencia de la Región en relación a insumos básicos tales como equipos, medicamentos e inmunobiológicos, así como en relación a procedimientos y formas de organización de los sistemas y servicios de salud.

En los últimos años, el extraordinario desarrollo científico-técnico en salud, la incorporación acelerada de nuevas tecnologías, el aumento de los costos de atención y las presiones de varios sectores sociales por una reorganización de los sistemas de salud en el sentido de aumentar su eficiencia y equidad, vienen agudizando la necesidad de disminuir la dependencia tecnológica y desarrollar el conocimiento necesario para la superación de los graves problemas existentes.

Además de las limitaciones económicas y estructurales ya mencionadas, la organización de la actividad científica en salud enfrenta una serie de dificultades relacionadas con la debilidad de las instituciones encargadas de la formulación de políticas de desarrollo científico-técnico en este campo, el precario dominio de metodologías de planificación adecuadas, la fragilidad de los sistemas de información científico-técnica, para mencionar algunas.

Hay claros indicios de que una serie de esfuerzos están siendo desarrollados en el sentido de superar esas dificultades, ya sea a nivel nacional o internacional, por medio de acuerdos de cooperación

técnica interpaíses o de la actuación de agencias de cooperación como la Organización Panamericana de la Salud (OPS), la cual identificó la administración del conocimiento como su misión primordial.

La promoción de investigaciones a nivel de los propios servicios e instituciones de salud, ejecutadas por sus profesionales, es una de las estrategias para disminuir la brecha entre la producción y la utilización del conocimiento en salud. Así la investigación puede contribuir efectivamente a la formulación de políticas y a la mejoría de las condiciones y atención a la salud. Esta estrategia permite una identificación más clara de los problemas y objetos de la investigación, facilita la incorporación de los resultados y ayuda a desarrollar entre los profesionales de salud una actitud más crítica y creativa en relación a su práctica.

En una reunión regional reciente sobre Guías y Procedimientos para el Análisis de la Mortalidad se discutieron los resultados de una serie de investigaciones realizadas por profesionales que actúan a nivel de instituciones de salud, con el apoyo financiero del Programa de Subvenciones de Investigación de la OPS/OMS (Véase *Boletín Epidemiológico*, Vol.9, No.2, 1988). Observando el indispensable rigor científico y evidenciando un nítido compromiso con la solución de problemas relevantes, ellas apuntan hacia uno de los caminos que permitirán, cada vez más, a la ciencia y a los investigadores de la Región, cumplir con su papel en la sociedad.

(Fuente: Unidad de Coordinación de Investigaciones, OPS. Basado en la presentación del Dr. Alberto Pellegrini Filho en la Reunión Regional Sobre Guías y Procedimientos para el Análisis de la Mortalidad, Washington, D.C., 22-26 febrero 1988.)

Taller nacional de epidemiología en los servicios de salud y el médico de la familia en Cuba

Entre el 31 de mayo y el 3 de junio de 1988 se efectuó en Ciudad Habana, Cuba, el Taller Nacional de Epidemiología en los Servicios de Salud y el Médico de Familia, que contó con la participación de profesionales del área de los servicios, de investigación y de la docencia.

El Dr. Héctor Terry, Viceministro de Higiene y Epidemiología inauguró el taller planteando que la integración de la organización de salud como una

sola línea de trabajo, es indispensable para elevar la esperanza de vida de los cubanos a 84 años de edad en el año 2000, con el apoyo decisivo del médico de la familia como eslabón fundamental de los nuevos avances que se propone la organización. Indicó que esos objetivos son perfectamente alcanzables si desde la comunidad se universalizan los planes de promoción de salud, integrando al epidemiólogo en esta acción. Señaló como tarea del taller el definir

la estrategia de la epidemiología en los servicios de salud, la docencia y la investigación para poder alcanzar nuevos niveles de salud.

Se abordaron tres ponencias centrales que evidenciaron la necesidad de introducir cambios en los aspectos esenciales del trabajo de la epidemiología. La primera se refirió a los cambios ocurridos en la situación de salud del país, dados por la eliminación y control de la mayoría de las enfermedades transmisibles, la disminución de la mortalidad infantil y materna, la importancia creciente de las enfermedades crónicas no transmisibles que ocupan los primeros lugares en el cuadro de mortalidad y el aumento de la esperanza de vida de 59 a 74,5 años de edad.

En la segunda se abarcaron los aspectos relacionados con los cambios ocurridos en los servicios de salud, entre los cuales, el más importante es el nuevo modelo de atención, el médico de la familia, que tiene la más alta prioridad en el país.

En la tercera ponencia se planteó la exigencia de una revisión de la práctica epidemiológica actual, debido a las implicaciones que esta práctica tiene para la evaluación de la salud, desde puntos tan importantes como son el desarrollo de los servicios, la capacitación y la investigación.

Dentro de este contexto, tres temas fueron objeto de discusión en el taller:

- epidemiología y la organización de los servicios de salud,
- capacitación en epidemiología, e
- investigación en epidemiología.

Los participantes se dividieron en cuatro grupos de trabajo que debatieron ampliamente y llegaron a las siguientes conclusiones y recomendaciones.

Epidemiología y la organización de los servicios de salud

1. La epidemiología juega un papel importante dentro de los servicios de salud, identificándose como sus campos de acción el análisis o estudio de situación de salud (diagnóstico de salud), la vigilancia epidemiológica, la investigación causal y la evaluación de servicios, programas y tecnologías de salud.
2. La epidemiología es una ciencia provista de un método indagador y transformador de la realidad sanitaria, una forma de abordar el problema salud-enfermedad, que no es privativa del especialista en este campo, sino propia del quehacer de todo profesional de la salud, muy especialmente del médico de la familia y los cuadros de dirección del sistema desde la base misma.
3. El estudio de la situación de salud, en el marco de los servicios, es el procedimiento idóneo para que el médico de la familia identifique los problemas relacionados con el fenómeno salud-enfermedad de la población que atiende, buscando

su solución con la participación activa de la comunidad.

4. Es necesario entrenar al médico de la familia, a sus profesores y a los cuadros de dirección del policlínico, en el análisis de la situación de salud, por su importancia en la determinación de las acciones de salud que de él se deriven.
5. Existen deficiencias en el sistema de vigilancia epidemiológica, dadas por las dificultades en el subsistema de entradas, ausencia de análisis en el nivel del policlínico y municipio, deficiencias en el nivel provincial e insuficiencias en el nivel central, y deficiencias en el subsistema de salidas, fundamentalmente en la retroalimentación y en la toma de decisiones ejecutivas. Debe reforzarse dicho sistema en lo relativo a las enfermedades transmisibles, para dar respuesta rápida a los brotes y desarrollar lo concerniente a las enfermedades no transmisibles.
6. Debe mejorarse la calidad y rapidez del dato primario a nivel del médico de familia.
7. Se analizó la conveniencia en el momento actual de no situar un técnico de higiene a nivel de varios consultorios ni tampoco situar un epidemiólogo a nivel de área de salud. El colectivo se pronuncia por desarrollar y estrechar las relaciones de trabajo del Centro Municipal de Higiene y Epidemiología (CMHE), con el médico de la familia y el policlínico, como está concebido en el Programa de Atención Integral a la Familia, incorporando a los técnicos y especialistas de higiene y epidemiología a las reuniones de los grupos básicos de trabajo del médico de la familia. Así mismo se recomienda el intercambio de experiencia de los cuadros del CMHE con el equipo docente del policlínico para mejorar el enfoque clínico, epidemiológico y social en la solución de los problemas de salud del individuo, la familia y la comunidad.
8. Debe incrementarse el trabajo relacionado con la atención de las enfermedades crónicas no transmisibles así como con los factores de riesgo comunes, incrementando la investigación causal, que permita perfeccionar el abordaje de esta problemática.
9. La epidemiología juega un papel importante en la investigación causal, la cual debe ser multidisciplinaria, debe estar en función del diseño de la investigación y en la integración del resto de las disciplinas a la misma.
10. Todos los participantes estuvieron de acuerdo que debe mejorarse el trabajo de evaluación epidemiológica de servicios, programas y técnicas en base al impacto y los resultados en la situación de salud y no en relación con indicadores o metas.
11. En relación a las estrategias de desarrollo de los servicios se consideró que el abordaje individual por enfermedades y el abordaje por grupos de población son dos momentos dentro del proceso epidemiológico y que ambos se complementan.
Se sugiere profundizar en el abordaje individual

de la enfermedad a través de la dispensarización de los grupos de riesgo, lo que implica un seguimiento y control adecuado de los mismos, así como aumentar el papel de la epidemiología en el abordaje por grupos poblacionales con un enfoque intersectorial.

Debe patrocinarse la política de intervención en masa favorecida por la amplia cobertura del médico de la familia, sin olvidar las individualidades de los grupos de alto riesgo.

12. La salud y la promoción de la salud constituyen categorías superiores a la enfermedad y a la prevención. La promoción de la salud debe ser tarea prioritaria, con énfasis en los grupos más jóvenes de la población.
13. Se definió claramente el concepto de que el especialista de higiene y epidemiología debía ser un recurso al servicio de la atención primaria y el médico de la familia, propiciando el desarrollo el programa único de salud que éste aplica, el de Atención Integral a la Familia. Este es un programa horizontal, que integra toda la problemática de salud, ejecutado por el médico de la familia y no una sumatoria de todos y cada uno de los programas existentes.

La epidemiología tiene que alinearse y articularse con el modelo del médico de la familia a través de su inserción en el trabajo que desarrollan los mismos, en el marco del grupo básico de trabajo y en el policlínico.
14. Se estimó conveniente la necesidad de la difusión y divulgación del programa de atención integral a la familia entre los profesionales de la salud de los distintos niveles de atención, entre los educandos de pre y post-grado, y también entre la propia población donde comienza a ser ejecutado.
15. Se obtuvo consenso en la necesidad de revisar los procedimientos evaluativos e informativos, para evitar sobrecarga burocrática que limita la optimización del trabajo en todos los niveles, exigiendo y controlando el cumplimiento de la resolución del Ministro de Salud Pública, que establece los controles a llevar por el médico y la enfermera de la familia, los cuales no deben ser incrementados.
16. Se estimó la necesidad de reforzar el aparato de dirección del policlínico con cuadros capaces, dotándolos de los elementos que le permitan una dirección científica y un pensamiento y acción epidemiológica los cuales deben desarrollarse también en los propios médicos de la familia y los profesores.
17. Al analizar las dificultades en la utilización de la tecnología avanzada se manifestó que el papel fundamental de la epidemiología es transformar la tecnología avanzada en tecnología adecuada.
18. Si bien la comunidad es el medio más idóneo para el desarrollo del enfoque epidemiológico, no se debe perder de vista su presencia en el medio hospitalario, el cual debe tomarse en

cuenta en los estudios o análisis de la situación de salud así como en la vigilancia epidemiológica, investigación causal y evaluación de servicios.

Capacitación

1. Conciliar, siempre que sea factible, que los profesores de los CMHE se correspondan con la facultad correspondiente a su municipio.
2. Los grupos de trabajo consideraron importante la vinculación del personal docente a los servicios de higiene y epidemiología.
3. Analizar cómo está representada la epidemiología en las diferentes partes del plan de estudio, valorando su cumplimiento, para poder hacer ajustes futuros al mismo.
4. El espacio de las ciencias sociomédicas en el plan de estudio debe ser mayor para formar al médico general integral que queremos.
5. Garantizar el enfoque interdisciplinario del proceso docente en el área clínica, para la formación de habilidades en el futuro médico de la familia, que le permitan formular y solucionar, con un pensamiento clínico-epidemiológico y social, problemas de salud que debe abordar en la atención del individuo, la familia y la comunidad.
6. El perfeccionamiento de planes y programas debe enfocarse como una labor continua, para estar en posibilidad de incorporar los nuevos adelantos y hacer las modificaciones que la propia práctica muestre como necesaria.
7. Debe tenerse presente que el régimen de estancias es un nivel superior de la enseñanza. Es insertarse, integrarse al equipo de salud.
8. Valorar la integración de la higiene y la epidemiología en una estancia única en pregrado, que permita vincular al estudiante de medicina a las actividades educativas de estas especialidades de forma integral.
9. Recomendar el análisis del contenido de epidemiología en el proyecto del nuevo plan de estudio en estomatología.
10. Valorar la incorporación de la asignatura de bioestadística al departamento de salud en todas las facultades.
11. Se planteó por todos los grupos la necesidad de unir en una sola especialidad la higiene y la epidemiología.
12. Resulta ventajoso que el especialista en epidemiología se forme a partir del especialista en medicina general integral y debe existir una estricta selección, ya que esta especialidad requiere pensamiento científico, creativo, espíritu crítico, poder de análisis, etc.
13. Debe contemplarse la posibilidad de formación del especialista de higiene y epidemiología con una mayor integración a los servicios.
14. Se recomendó que la formación del especialista debe ir dirigida más a la organización de servicios de salud, la docencia y la investigación, que a la administración de programas. Debe incre-

mentarse la enseñanza dirigida a las enfermedades crónicas no transmisibles, sin olvidar las enfermedades transmisibles que constituyen problemas de salud en países que reciben nuestra ayuda internacionalista.

15. Deben establecerse las condiciones en los consultorios, policlínicos, Centros Provinciales de Higiene y Epidemiología (CPHE), CMHE y en general en todas las unidades de salud, para garantizar la integración de la docencia a los servicios, tanto en pregrado como en postgrado.
16. Se planteó la necesidad de otorgar categoría docente a los especialistas de los CPHE y CMHE que participan en la docencia.
17. Debe considerarse la inclusión de contenidos de epidemiología, en el programa de las residencias de otras especialidades, para que el pensamiento y la acción epidemiológica estén presentes en todos nuestros profesionales de la salud.
18. Se planteó como un problema de solución inmediata, la capacitación en epidemiología de los profesores de los grupos básicos de trabajo y de los directores de policlínicos.
19. Fue consenso sugerir que la Dirección Nacional de Epidemiología coordine con la Dirección Nacional de Cuadros, para priorizar la epidemiología como ciencia básica fundamental en la formación a los dirigentes de la salud.
20. Se planteó la necesidad de cursos de superación a los docentes y a los especialistas en epidemiología.
21. Se insistió en la importancia de la autopreparación como punto clave en la educación de postgrado.
22. Se deben organizar cursos de postgrado en epidemiología para los profesores del área clínica para que puedan enseñar con un enfoque clínico-epidemiológico y social a los alumnos.
23. Se planteó la necesidad de la formación del personal de enfermería en el pensamiento y la práctica epidemiológica.
24. Se hace necesario incrementar la información científico-técnica que reciben los especialistas y el personal médico en general fomentando la publicación de trabajos epidemiológicos en las diferentes revistas cubanas de medicina.
25. Estimular en los especialistas de higiene y epidemiología la obtención de grados científicos como resultado del trabajo realizado o que sea necesario realizar.
26. La necesidad de incrementar los contenidos de epidemiología en la residencia de medicina general integral, con un criterio de orientación comunitaria y de aprendizaje en base a solución de problemas.
27. La educación continuada debe estar en función de los deberes y proyecciones del cargo que se desempeña y no por eso debe limitarse apriorísticamente al concepto que se denomina perfil estrecho.
28. El paso más importante en la gestión administrativa ha sido poder obtener el nuevo plan de

estudios. Pero el mismo significa más trabajo, más consagración de los alumnos y profesores.

29. Debe formarse un número mayor de especialistas en epidemiología para trabajar en el campo de las enfermedades no transmisibles, en las Unidades de Ciencia y Técnica (UCT).

Investigación

1. Existe un plan de investigaciones bien definido, a punto de partida de la política científica del país, en el cual participan, no solo los epidemiólogos, sino otros profesionales de la salud. Estas líneas de investigación han ido facilitando el desarrollo gradual de la investigación epidemiológica en la comunidad, que con el nuevo modelo del médico de la familia ha ampliado sus perspectivas creándose condiciones que facilitan y refuerzan la integración de la investigación a los servicios, no solo en el policlínico, sino interrelacionados con los centros de higiene y epidemiología, hospitales, institutos de investigación y facultades de medicina.
2. La investigación epidemiológica ha estado presente en el quehacer epidemiológico desde principios de la Revolución y ha respondido en cada momento a las necesidades y recursos existentes.
3. Existió consenso que la investigación es una de las funciones fundamentales del epidemiólogo y que éste, cualquiera que fuere su puesto de trabajo, debe ser un investigador.
4. Priorizar no solo la investigación epidemiológica del daño, sino estudiar la epidemiología de la salud, buscando indicadores positivos que midan la situación de salud del individuo, de la familia y de la comunidad, como respuesta a las nuevas preguntas para satisfacer las necesidades sociales actuales.
5. El desarrollo de investigaciones causales y la evaluación de servicios, programas y tecnologías constituyen elementos importantes en el desarrollo de la salud pública, y como tal deben incrementarse.
6. Debe mejorarse la divulgación de los resultados de las investigaciones epidemiológicas.
7. El análisis dinámico de la situación de salud a los diferentes niveles, comenzando por el Médico General Básico, debe constituir el elemento fundamental para la incorporación de la investigación epidemiológica a los servicios.
8. Puede señalarse como elemento positivo, en el trabajo epidemiológico actual, la interrelación estrecha de varios institutos de investigación con unidades de atención primaria como policlínicos, centros de higiene y epidemiología y consultorios médicos en todo el país.
9. Debe existir una más adecuada integración e interrelación de trabajo entre las diferentes Unidades de Ciencia y Técnica que investigan problemas de salud relacionados fundamentalmente con las enfermedades no transmisibles y otras desviaciones de la salud.

10. En algunas investigaciones de carácter nacional en que han participado diferentes niveles de la organización, no ha existido el debido reconocimiento a la labor realizada por algunos profesionales, así como no ha existido una participación activa de todo el personal en el análisis e interpretación de los resultados, lo que no ha contribuido a la formación investigativa y a la capacitación de nuestros profesionales.
11. Se recomienda la creación de formas de organización en los institutos de investigación que faciliten la extensión de la investigación a la comunidad.
12. Es necesario impulsar la política de investigación que integra a las facultades, hospitales y áreas de salud al plan de investigaciones, el cual contempla la formación metodológica de los médicos y la incorporación de los Temas de Terminación de Residencia al mismo.
13. A pesar de que importantes logros han sido introducidos oportunamente en la práctica social,

es imprescindible continuar perfeccionando la relación entre el desarrollo de la investigación y la aplicación de sus resultados.

14. Recomendar al Consejo de Dirección del Ministro, la celebración de un Seminario Metodológico Anual con todos los dirigentes del Sistema Nacional de Salud, como forma de capacitar e informar adecuadamente a todos los cuadros.

Como conclusión final de este Taller se plantea que el mismo contribuye a materializar la política de integración del Ministerio de Salud Pública, en pro de mejorar y perfeccionar el trabajo; siendo su proyección fundamentalmente ideológica, debe servir además como documento de trabajo a la Comisión Nacional del Médico de la Familia.

(Fuente: Informe final "Taller Nacional de Epidemiología en los Servicios de Salud y el Médico de la Familia".)

Enfermedades sujetas al Reglamento Sanitario Internacional

Total de casos y defunciones por cólera, fiebre amarilla y peste notificados en la Región de las Américas al 30 de septiembre de 1988.

País y división administrativa principal	Cólera casos	Fiebre amarilla		Peste casos
		Casos	Defunciones	
BOLIVIA	-	12	11	2
Cochabamba	-	1	1	-
La Paz	-	11	10	2
BRASIL	-	20	14	4
Amazonas	-	1	1	-
Bahía	-	-	-	4
Goiás	-	2	2	-
Mato Grosso	-	1	1	-
Minas Gerais	-	13	7	-
Pará	-	3	3	-
CANADA	1 ^a	-	-	-
Columbia Británica	1 ^a	-	-	-
ESTADOS UNIDOS DE AMERICA	5	-	-	14
Arizona	-	-	-	1
California	-	-	-	2
Colorado	1	-	-	4
Guam	1 ^a	-	-	-
Kansas	1	-	-	-
Luisiana	1	-	-	-
Maryland	1	-	-	-
Nuevo México	-	-	-	6
Texas	-	-	-	1
PERU	-	123	106	10
Cuzco	-	6	3	-
Huánuco	-	29	23	-
Junín	-	14	12	-
Madre de Dios	-	25	22	-
Pasco	-	1	1	-
Piura	-	-	-	10
Puno	-	25	25	-
San Martín	-	18	15	-
Ucayali	-	5	5	-

^aCaso importado.

Vigilancia del SIDA en las Américas

Número acumulado de casos y defunciones.

Subregión País	Casos ^a	Defun- ciones	Primer informe	Ultimo informe
TOTAL DE LA REGION	84.234	46.020		
AMERICA LATINA^b	8.534	3.273		
AREA ANDINA	602	292		
Bolivia	8	6	31 Dic 85	30 Jun 88
Colombia	244	70	31 Dic 86	30 Jun 88
Ecuador	45	26	31 Dic 85	30 Jun 88
Perú	98	53	30 Jun 82	30 Jun 88
Venezuela	207	137	31 Dic 84	31 Dic 87
CONO SUR	314	169		
Argentina	197	112	31 Dic 83	30 Jun 88
Chile	83	36	31 Dic 84	30 Jun 88
Paraguay	8	8	31 Dic 86	30 Jun 88
Uruguay	26	13	31 Dic 83	30 Jun 88
BRASIL	3.687	1.902	31 Dic 82	30 Jun 88
ISTMO CENTROAMERICANO	374	204		
Belice	8	5	31 Mar 87	31 Mar 88
Costa Rica	66	35	31 Dic 83	31 Mar 88
El Salvador	32	16	31 Dic 85	31 Dic 87
Guatemala	39	33	30 Sep 86	30 Jun 88
Honduras	164	76	30 Jun 85	30 Jun 88
Nicaragua	1	-	30 Sep 87	30 Jun 88
Panamá	64	39	31 Dic 84	30 Jun 88
MEXICO	1.502	379	30 Jun 81	30 Jun 88
CARIBE LATINO^c	2.055	327		
Cuba	34	8	31 Dic 86	30 Jun 88
Haití	1.455	260	31 Dic 83	30 Jun 88
República Dominicana	566	59	31 Dic 85	30 Jun 88
CARIBE	1.012	585		
Anguila	1	-	31 Mar 87	30 Jun 88
Antigua	3	3	31 Dic 85	30 Jun 88
Antillas Neerlandesas	26	16	31 Mar 87	31 Mar 88
Bahamas	214	104	31 Dic 85	30 Jun 88
Barbados	63	43	31 Dic 84	30 Jun 88
Dominica	6	6	31 Mar 87	31 Mar 88
Grenada	11	5	31 Dic 84	31 Mar 88
Guadalupe	74	36	31 Dic 86	31 Dic 87
Guayana Francesa	113	78	31 Dic 86	31 Mar 88
Guyana	16	8	30 Sep 86	31 Mar 88
Islas Caimán	4	2	31 Dic 85	30 Jun 88
Islas Turcos y Caicos	5	3	31 Dic 86	31 Dic 87
Islas Vírgenes (EUA)	39	8	31 Mar 87	30 Jun 88
Islas Vírgenes (RU)	-	-	31 Mar 87	31 Mar 88
Jamaica	66	43	30 Jun 86	30 Jun 88
Martinica	38	22	31 Dic 86	31 Dic 87
Montserrat	-	-	30 Jun 87	31 Mar 88
San Cristóbal-Nieves	1	-	31 Dic 85	31 Mar 88
San Vicente y las Granadinas	10	5	30 Jun 85	31 Mar 88
Santa Lucía	11	6	31 Dic 84	31 Mar 88
Suriname	9	7	30 Jun 84	31 Mar 88
Trinidad y Tabago	302	190	30 Jun 83	31 Mar 88
AMERICA DEL NORTE	74.688	42.162		
Bermuda	81	66	31 Dic 84	30 Jun 88
Canadá	2.001	1.115	31 Dic 79	30 Sep 88
Estados Unidos de América ^c	72.606	40.981	30 Jun 81	30 Sep 88

^a Diferencias o cambios en la definición de casos pueden llevar a discrepancias con otros datos publicados.

^b Guayana Francesa, Guyana y Suriname incluidos en el Caribe.

^c Puerto Rico incluido en EUA.



ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD
 Oficina Sanitaria Panamericana, Oficina Regional de la
 ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD
 525 Twenty-third Street, N.W.
 Washington, D.C. 20037, E.U.A.