

Este informe recoge la opinión colectiva de un grupo internacional de especialistas y no representa necesariamente el criterio ni la política de la Organización Mundial de la Salud.

ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD
SERIE DE INFORMES TECNICOS

Nº 429

**ESTADISTICAS SOBRE
LOS SERVICIOS DE SALUD
Y SUS ACTIVIDADES**

**13º informe del Comité de Expertos de la OMS
en Estadística Sanitaria**

ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD

GINEBRA

1969

© Organización Mundial de la Salud 1969

Las publicaciones de la Organización Mundial de la Salud están acogidas a la protección prevista por las disposiciones sobre reproducción de originales del Protocolo 2 de la Convención Universal sobre Derecho de Autor. Ello no obstante, los organismos gubernamentales, las sociedades culturales y científicas y las asociaciones profesionales pueden reproducir ilustraciones, datos o extractos de esas publicaciones sin necesidad de pedir autorización a la Organización Mundial de la Salud.

Las entidades interesadas en reproducir o traducir íntegramente alguna publicación de la OMS deberán solicitar la oportuna autorización de la División de Servicios de Edición y de Documentación, Organización Mundial de la Salud, Ginebra, Suiza. La Organización Mundial de la Salud dará a esas solicitudes consideración muy favorable.

Las denominaciones empleadas en esta publicación y la forma en que se presentan los datos que contiene no implican, por parte del Director General de la Organización Mundial de la Salud, juicio alguno sobre la condición jurídica de ninguno de los países o territorios citados o de sus autoridades, ni respecto de la delimitación de sus fronteras.

La mención de determinadas sociedades mercantiles o del nombre comercial de ciertos productos no implica que la OMS los apruebe o recomiende con preferencia a otros análogos. Salvo error u omisión, las marcas registradas de artículos o productos de esta naturaleza se distinguen en las publicaciones de la OMS por una letra inicial mayúscula.

PRINTED IN FRANCE

INDICE

	Página
1. Introducción	5
2. Necesidad de estadísticas sobre los servicios de salud	7
3. Recursos	8
3.1 Edificios, equipo e instalaciones	8
3.2 Recursos de personal	10
3.3 Recursos financieros	12
4. Estadísticas sobre actividades y utilización de los servicios de salud	14
4.1 Consideraciones generales	14
4.2 Actividades curativas	15
4.3 Algunas actividades preventivas	16
4.4 Estudio general de los métodos	17
4.5 Estadísticas de servicios auxiliares	20
4.6 Estadísticas de higiene del medio	23
5. Estadísticas sobre servicios especiales	24
5.1 Consideraciones generales	24
5.2 Estadísticas sobre servicios para grupos especiales de población	25
5.3 Estadísticas relativas a ciertos grupos de enfermedades	29
6. Evaluación de la eficacia y el rendimiento de los servicios de salud	30
6.1 Consideraciones generales	30
6.2 Indices de evaluación	31
6.3 Clasificación internacional de las actividades de los servicios de salud	35
7. Estructura orgánica de los servicios de estadística	35
7.1 Presentación sistemática de informes de los hospitales y los dispensarios	36
7.2 Obtención sistemática de datos no procedentes de estableci- mientos hospitalarios	37
7.3 Formación de personal	37

COMITE DE EXPERTOS DE LA OMS EN ESTADISTICA SANITARIA

Ginebra, 12-18 de noviembre de 1968

Miembros:

- Dr. M. H. Adham, Director General del Servicio de Estadística Sanitaria y Evaluación, Ministerio de Sanidad, Teherán, Irán
- Sr. F. Harris, Director, Health and Welfare Division, Dominion Bureau of Statistics, Ottawa, Canadá (*Presidente*)
- Dr. J. R. Mbarga, Jefe del Servicio de Estudios y de Estadísticas Sanitarias y Hospitalarias, Ministerio de Sanidad, Yaoundé, Camerún
- Dr. P. Muresan, Director Adjunto de la División de Estadística Sanitaria, Ministerio de Sanidad, Bucarest, Rumania
- Dr. G. Rösch, Directeur adjoint du Centre de recherche et de documentation sur la consommation, Institut national de la Statistique et des Etudes économiques, Chef de la Division d'Economie médicale, París, Francia
- Dr. I. S. Slučanko, Profesor de Estadística Sanitaria, Departamento de Higiene Social y de Organización de la Asistencia Médica, Instituto Central de Estudios Médicos Postuniversitarios, Moscú, URSS (*Vicepresidente*)
- Dr. R. C. Wofinden, Professor of Public Health, University of Bristol; and Medical Officer of Health and Social Services, City and County of Bristol, Inglaterra
- Sr. T. D. Woolsey, Director, National Center for Health Statistics, Health Services and Mental Health Administration, Public Health Service, Washington, Estados Unidos de América (*Relator*)

Secretaría:

- Dr. G. Cerkovnyj, Jefe del Servicio de Organización de Servicios de Estadística Sanitaria, OMS (*Secretario*)
- Dr. M. A. Heasman, Co-Director, Health Services Research Intelligence Unit, Scottish Home and Health Department, Edimburgo, Escocia (*Asesor temporero*)
- Dr. V. A. Minjaev, Profesor, Departamento de Higiene Social y de Organización de la Asistencia Médica, Primer Instituto Médico de Leningrado, Leningrado, URSS (*Asesor temporero*)
- Sr. R. J. Rose, Public Health Statistician, National Health Statistics Centre, Department of Health, Wellington, Nueva Zelandia (*Asesor temporero*)

ESTADISTICAS SOBRE LOS SERVICIOS DE SALUD Y SUS ACTIVIDADES

13° informe del Comité de Expertos de la OMS en Estadística Sanitaria

El Comité de Expertos de la OMS en Estadística Sanitaria se reunió en Ginebra del 12 al 18 de noviembre de 1968. El Dr. P. Dorolle, Director General Adjunto, abrió la reunión en nombre del Director General.

El Comité había de ocuparse principalmente de los tipos de estadísticas necesarias para planificar, administrar y evaluar de manera eficaz los servicios de salud de los diversos países.

1. INTRODUCCION

En anteriores informes del Comité de Expertos de la OMS en Estadística Sanitaria se han estudiado muchos de los problemas que plantean las estadísticas de hospital¹ y las estadísticas de morbilidad en general,² pero en ninguno de ellos se ha tratado con detalle de las estadísticas necesarias para la organización y la administración de los servicios de salud. En el documento de base preparado para la discusiones técnicas sobre el establecimiento y la utilización de estadísticas sanitarias en los servicios nacionales y locales de salud, celebradas en la 19ª Asamblea Mundial de la Salud el año 1966, se hacía constar que la mayor parte de los países consideraban los datos sobre el funcionamiento de sus servicios de salud como elemento esencial de las estadísticas sanitarias. Lo que más interesa a los países es disponer de datos sobre el número, la importancia y la distribución de los establecimientos y del personal empleado en ellos, y tener un conocimiento detallado del nivel de instrucción del personal. Necesitan también conocer las actividades y el

¹ *Org. mund. Salud Ser. Inf. técn.*, 1963, N° 261.

² *Org. mund. Salud Ser. Inf. técn.*, 1968, N° 389.

costo de los servicios de salud. Sin embargo, a pesar del deseo general de información, es este aspecto particular de los servicios de estadística sanitaria el que suele presentar una organización menos satisfactoria. En muchos países las estadísticas de mortalidad son de calidad excelente y tienen un grado considerable de uniformidad. Las estadísticas de morbilidad, y en particular las relativas a los enfermos hospitalizados, tienen un desarrollo cada vez mayor; en cambio, son contados los países donde los datos disponibles ofrecen una imagen real de los servicios sanitarios. Las necesidades de un país en esta materia dependen de la complejidad de sus servicios pero en todos los niveles hay margen para extender y mejorar este sector de la estadística sanitaria.

Un Comité de Expertos de la OMS en Planificación Sanitaria Nacional en los Países en Desarrollo, reunido en 1966, reconoció¹ que la falta de datos esenciales planteaba un problema muy grave y obligaba en muchos casos a reunir datos durante el mismo proceso de planificación y a modificar los planes a la vista de los datos obtenidos. Ante este estado de cosas, a todas luces indeseable, el Comité recomendó que todos los países reunieran datos sobre los recursos disponibles, clasificados en las cuatro categorías siguientes: fondos, personal, medios y organización. Todos esos elementos, exceptuando quizá el último, se prestan al establecimiento de estadísticas.

Desde hace unos años se ha hecho patente la necesidad de reajustar el alcance y contenido de las estadísticas de actividades medico-sanitarias de manera que respondan a las exigencias impuestas por la evolución de la administración sanitaria moderna, que ha sido a la vez causa y efecto de la evolución de la morbilidad. Se ha dicho que lo que más se opone hoy a la reducción de las enfermedades no es la falta de conocimientos técnicos sobre las afecciones, sino la dificultad de aplicar esos conocimientos, es decir, de satisfacer las necesidades medico-sanitarias de la población con la mayor eficacia posible, habida cuenta de las restricciones impuestas por los factores económicos, políticos y de otro orden. Los servicios sanitarios se han caracterizado en muchos casos por una falta de planificación global y de coordinación, así como por el considerable aislamiento de las diferentes disciplinas y especialidades. Dichos servicios han mejorado últimamente al evolucionar hacia una estructura que ha recibido diversas denominaciones (« asistencia sanitaria completa », « planificación regional », « planificación por zonas », etc.) todas las cuales corresponden a la idea de un sistema de asistencia sanitaria completamente integrada. Esta tendencia a la unificación permite utilizar mejor las estadísticas, pero obliga también a establecerlas en mayor cantidad a fin de que los servicios puedan administrarse eficazmente.

¹ *Org. mund. Salud Ser. Inf. técn.*, 1967, N° 350.

2. NECESIDAD DE ESTADÍSTICAS SOBRE LOS SERVICIOS DE SALUD

A juicio del Comité, las estadísticas sobre los servicios de salud se necesitan principalmente para los cinco fines siguientes:

1) facilitar la administración y coordinación de los servicios de sanidad de una colectividad, región o país, así como la gestión eficaz de los servicios curativos, preventivos y de higiene del medio;

2) planificar a corto y largo plazo los servicios locales y nacionales de salud;

3) determinar si los servicios de salud cumplen su cometido o sea, si son eficaces, y si lo cumplen de la mejor manera posible, o sea, si su rendimiento es satisfactorio;

4) estudiar a fondo (por ejemplo, con fines de investigación) determinados problemas relacionados con la salud y la enfermedad y sus efectos sobre la administración de los servicios sanitarios;

5) disponer de los datos de base que puedan necesitar en un momento dado los servicios oficiales, los órganos legislativos, o ciertos miembros de la colectividad.

La importancia atribuida a cada uno de esos requisitos varía de un país a otro. En los países en desarrollo, por ejemplo, las estadísticas son sobre todo importantes para la planificación y la distribución equitativa de los servicios en el territorio nacional y la utilización de las estadísticas con esos fines cuenta más que su empleo con fines de evaluación y de investigación. Por otra parte, la necesidad de los datos estadísticos varía según el nivel administrativo en que se utilizan y según el alcance de los servicios facilitados.

Las razones antes enumeradas en abono de la necesidad de estadísticas sobre los servicios de salud son de orden teórico más que funcional; por ello, el Comité procuró establecer una clasificación bastante diferente atendiendo sobre todo a los tipos de estadísticas que parece posible obtener. Aunque ninguna clasificación sea universalmente aplicable ni enteramente satisfactoria, se optó por el siguiente esquema como base de trabajo para el Comité.

Los recursos y su utilización

Recursos

Edificios, equipo e instalaciones

Personal

Recursos financieros

Utilización de los recursos

Se proponen dos clasificaciones posibles :

1) por naturaleza y finalidad:

Asistencia curativa : enfermos hospitalizados, ambulatorios, etc.

Servicios preventivos : inmunización, localización, etc.

Higiene del medio : tratamiento del agua, evacuación de desechos, etc.

Estadísticas sobre « servicios auxiliares » :

a) diagnóstico : de laboratorio, etc.

b) tratamiento : productos farmacéuticos, etc.

c) otros servicios auxiliares : ambulancias, lavandería, etc.

2) por grupos especiales:

Grupos especiales de la población

Grupos especiales de enfermedades

Datos de base sobre la colectividad

Estadísticas del estado civil

Estadísticas de morbilidad (con inclusión de datos de seguridad social)

Estadística demográfica

Datos especiales para la evaluación de determinadas necesidades (por ejemplo, resultados de las encuestas y de los sondeos de opinión en cuestiones de salud).

Los participantes en la reunión reconocieron unánimemente que las estadísticas de estado civil, los datos sobre morbilidad y las estadísticas demográficas no eran, en rigor, estadísticas relativas a los servicios de salud, pero que no podían pasarse por alto en ningún examen de las estadísticas sobre dichos servicios puesto que eran indispensables para evaluar la eficacia de éstos. Las estadísticas sobre esas cuestiones han sido objeto de estudios especiales en reuniones de otros comités de expertos de la OMS; en consecuencia no fueron examinadas con detalle en la presente reunión. No obstante, el Comité entendió que, consideradas en su conjunto, las estadísticas sanitarias se establecerían probablemente con más eficacia si se encomendara a un mismo departamento el acopio de datos sobre mortalidad y morbilidad y el de información sobre los recursos disponibles para la acción medicosanitaria y sobre la utilización de los servicios existentes.

3. RECURSOS**3.1 Edificios, equipo e instalaciones**

El Comité tropezó con muchas dificultades para establecer, en lo que respecta a los recursos materiales utilizables de interés para los servicios de salud, una clasificación aceptable en un contexto internacional.

El único punto sobre el que hubo unanimidad fue el de las instalaciones de hospitalización. En el octavo informe del Comité¹ figuran las definiciones del hospital y de algunos de los elementos materiales de éste, por ejemplo, la cama de hospital.

Ha sido imposible reunir en escala internacional otros datos comparables que no fueran los relativos al número de camas disponibles en los establecimientos hospitalarios. Sin embargo, en muchos países, y particularmente en los países en desarrollo, la parte más importante de los recursos materiales disponibles para los servicios de salud es con mucho la que se destina al sector no hospitalario, es decir, a los dispensarios, policlínicas y centros de sanidad. Es extremadamente importante recoger datos sobre estos establecimientos, aunque dichos datos no tengan más que un carácter descriptivo y se refieran exclusivamente al sistema de asistencia sanitaria del país considerado. Tal vez ciertos países juzguen útil el establecimiento de un registro del conjunto de servicios existentes en el que se haga una distinción entre asistencia hospitalaria y consultas externas.

Los recursos materiales disponibles se pueden clasificar provisionalmente como sigue :

1) Recursos disponibles para dispensar toda clase de asistencia hospitalaria a los enfermos que guardan cama. Estos recursos se pueden agrupar según el carácter más o menos intensivo de la asistencia en dos categorías : a) hospitales y b) otros establecimientos que dispensan un mínimo de asistencia individual o de enfermería. Se da el caso frecuente de que establecimientos que dispensan asistencia hospitalaria facilitan también servicios de consulta externa.

2) Recursos destinados exclusivamente a enfermos ambulatorios, por ejemplo, centros de sanidad y dispensarios.

3) Recursos para servicios no facilitados directamente a los enfermos, como instalaciones de laboratorio, preparación de medicamentos, fabricación de equipo, etc.

4) Recursos de los servicios de salud pública que se refieren principalmente a los sectores de la prevención y la administración (ministerios de sanidad, servicios sanitarios locales, juntas de administración de hospitales, etc.).

5) Recursos para la prestación de servicios organizados de asistencia sanitaria personal, como la enfermería domiciliaria.

Estas dos últimas categorías de recursos no son fáciles de definir, pues no comprenden exclusivamente edificios y equipo. Conviene, sin

¹ *Org. mund. Salud Ser. Inf. técn.*, 1963, N° 261.

embargo, incluirlas en la enumeración precedente, ya que forman parte del conjunto de recursos disponibles.

En la propuesta clasificación se toman principalmente en consideración los establecimientos y organizaciones, pero también se necesitan datos estadísticos sobre el equipo. Sólo cabe aquí presentar algunos ejemplos de los tipos de datos que pueden reunirse: número y categoría de los aparatos radiológicos, cantidad de material de primeros auxilios disponible en las fábricas, número y modelo de las ambulancias, instrumental quirúrgico, etc.

3.2 Recursos de personal

En muchos países, la «industria» de servicios sanitarios emplea hoy día a una proporción considerable de la población activa. El establecimiento de una clasificación profesional del personal de sanidad plantea formidables problemas de comparabilidad entre los países e incluso dentro de un mismo país, pero así y todo es ésta una labor que debe acometerse con urgencia en escala nacional e internacional. Se podría hacer una primera distinción entre las personas que prestan la mayor parte de los servicios personales directos — por ejemplo, los médicos (divididos por especialidades), los dentistas y las enfermeras — y los miembros de las profesiones sanitarias afines, como los farmacéuticos y los técnicos de laboratorio. Para ejercer la mayor parte de estas profesiones se exige un título oficial obtenido después de completar un ciclo de estudios. El gran número de profesiones sanitarias afines refleja la creciente complejidad de la administración de los servicios sanitarios.

Para muchas de estas categorías de personal de sanidad se podrían reunir los siguientes datos estadísticos fundamentales: número, proporción por habitante, distribución geográfica, grado de competencia y características personales. Para reunir esos datos se toman generalmente como base el registro profesional, la autorización para ejercer o el censo. En los países donde es necesario renovar periódicamente la licencia de ejercicio, suele ser fácil obtener datos estadísticos utilizando cuestionarios que han de completarse en el momento de la renovación. Cuando la renovación de la licencia no es necesaria, una solución aceptable es el establecimiento periódico de un censo del personal en ejercicio, pero este método excluye al personal no empleado en el momento del censo. A menos que tales censos se establezcan junto con el de la población, habrá que circunscribir la aplicación de dicho método a los países donde el Estado ejerce una vigilancia considerable sobre el ejercicio de las profesiones sanitarias; de lo contrario, sólo cubrirá al personal de los establecimientos incluidos en las listas ya preparadas.

En los países donde no es preciso renovar la licencia de ejercicio, un registro de personal sanitario sólo tendrá utilidad si se mantiene al

día, lo que exige un considerable volumen de trabajo. Las nuevas inscripciones se efectúan al término de un periodo de instrucción o en el momento del establecimiento en el país o en la región de que se trate. Estas fuentes de personal nuevo son muy importantes en la mayoría de los países. Los datos estadísticos sobre personal en periodo de formación se obtienen, por lo común, de los establecimientos docentes : escuelas de medicina, escuelas de enfermería, etc. La disponibilidad de datos sobre inmigración dependerá de la legislación vigente para la entrada de personas en un país determinado o para los desplazamientos dentro de un mismo país. Son razones para excluir nombres de un registro el fallecimiento (los datos puede facilitarlos la oficina de estadística demográfica), la emigración, la jubilación, la invalidez, la mala conducta y el cambio de empleo.

Si se lleva un registro o los censos se hacen por recuento, se pueden utilizar cuestionarios para obtener datos sobre especialización, trabajo a tiempo parcial y otros regímenes de trabajo análogos, lo que permite establecer equivalencias en función del empleo a tiempo completo. Es éste un dato importante cuando los puestos no suelen ocuparse a tiempo completo.

En el establecimiento de estadísticas de personal hay que procurar también no contar más que una vez las personas que trabajan en más de un establecimiento o en más de una zona.

Los puestos reciben designaciones diferentes según los países. El Comité sugirió que se estudiara esta cuestión para determinar si el personal disponible permite atender todas las necesidades de los servicios sanitarios. La facilidad con que se recoja la información correspondiente dependerá de la organización de los servicios sanitarios del país interesado; por lo general el acopio de datos se hará por establecimiento.

El simposio de la OMS sobre medios de determinar las necesidades de personal sanitario, organizado en Budapest en octubre de 1968, revistió a ese respecto un interés considerable: cabe mencionar en particular la comunicación presentada por J. D. Cottrell sobre planificación de los recursos de personal de sanidad en Europa. El informe del simposio no se ha publicado todavía.

El Comité examinó brevemente la posibilidad de utilizar modelos estadísticos para la planificación del empleo y reconoció que era muy difícil prever a largo plazo las necesidades en materia de personal. Esa dificultad se debe en parte a los cambios que se están operando en la organización del trabajo médico y a la modificación consiguiente de las funciones de los médicos y de otros profesionales. Al hacer proyecciones sobre el personal necesario para los servicios de sanidad conviene recordar que la formación del personal médico es un proceso muy largo.

El Comité se ocupó también de los datos de productividad, aunque éstos corresponden a las estadísticas de utilización más bien que a las de recursos. Son ejemplos de índices de productividad el número de

consultas por médico y el número de salidas del hospital por médico. Estas cifras sólo pueden dar indicaciones aproximadas, puesto que no informan sobre la calidad del servicio, cosa mucho más difícil de determinar.

3.3 Recursos financieros

La cuestión de las estadísticas relativas a la financiación de los servicios de sanidad es relativamente nueva y bastante complicada. Se examinan bajo este epígrafe tanto los recursos como los gastos, aunque se reconoce que en algunos casos estaría quizás más indicado estudiar la cuestión de los gastos bajo el epígrafe de « utilización » de los recursos.

Un problema fundamental que se plantea a las administraciones sanitarias es el distribuir los limitados recursos financieros entre atenciones incompatibles y antagónicas de manera que se obtenga el máximo provecho. Los datos de orden financiero que las administraciones sanitarias necesitan han de permitirles esencialmente *a)* estudiar el efecto de las actividades permanentes, *b)* determinar la utilidad de las nuevas propuestas y *c)* distribuir los recursos entre las distintas actividades.

El empleo cada día mayor de métodos científicos de planificación ha hecho aumentar la importancia de los datos relativos a la inversión de capital y a los gastos de funcionamiento, si bien las divergencias de opinión sobre los métodos ha dificultado la utilización de esos datos, incluso cuando son comparables y abundantes.

Ninguno de los sistemas de contabilidad de uso internacional especifica claramente qué es y qué no es un gasto sanitario. Por ejemplo, según el sistema dado a conocer por las Naciones Unidas,¹ son gastos sanitarios los desembolsos por productos medicinales y farmacéuticos, por equipo terapéutico y por servicios de médicos, enfermeras y personal afín; los costos de la hospitalización o la consulta en establecimientos privados que no sean de beneficencia, los gastos de los hospitales privados de beneficencia y los pagos netos a las sociedades y asociaciones de seguros de enfermedad y de accidentes. En el anuario de estadísticas de cuentas nacionales publicado por las Naciones Unidas, los gastos de sanidad se añaden a los gastos de asistencia personal.² En cambio, en el sistema utilizado en Europa Oriental para calcular el producto material no se hace distinción alguna entre salud e higiene.³

¹ Naciones Unidas, Oficina de Estadística (1964). *Un sistema de cuentas nacionales y correspondientes cuadros estadísticos*, Nueva York (Estudios de Métodos, serie F, N° 2, 1ev. 2)

² Naciones Unidas, Oficina de Estadística (1967) *Yearbook of national accounts statistics*, 1966, Nueva York

³ Naciones Unidas, Comisión de Estadística y Comisión Económica para Europa (1965) *Generalized description of the system of balances of the national economy (MPS)* (Document Conf. Eur. Stats/WG.22/4.).

No se trata, sin embargo, de un simple problema de definición, pues tanto en el sistema de las Naciones Unidas como en el de los países de Europa Oriental no se cuentan como gastos de salud importantes capítulos de gastos de hospital (por ejemplo, los de alimentación y vestimenta). Además, todos los gastos referentes a la formación profesional constan como gastos de enseñanza y la participación del Estado en el seguro de enfermedad figura con cargo a los servicios financieros.

La OMS trata en la actualidad de establecer una clasificación funcional basada en la finalidad de los gastos que podría incorporarse tanto en el sistema de las Naciones Unidas como en los sistemas de contabilidad de los países de Europa Oriental. La clasificación está dividida en dos partes. La primera corresponde a los gastos del Estado, que comprenden los gastos ordinarios de los servicios de salud, las inversiones de capital y otros desembolsos, como la participación en el seguro de enfermedad. La segunda parte comprende los gastos de los particulares en medicamentos, hospital, etc. pero no las cuotas del seguro de enfermedad. La OMS ha publicado un estudio internacional sobre gastos de sanidad, del que es autor el Profesor Brian Abel-Smith¹ y que conviene consultar para conocer con más detalle la cuestión. El Comité recomienda que la OMS prosiga su importante labor encaminada al establecimiento de una clasificación financiera susceptible de aplicación internacional.

Sería útil, por supuesto, asegurar una verdadera comparabilidad internacional y establecer métodos de contabilidad que permitan hacer las comparaciones necesarias; sin embargo, ha de darse preferencia a la preparación de estadísticas utilizables con fines locales y nacionales. Estas estadísticas habrán de ser más detalladas que las que sería posible o conveniente recoger para un estudio internacional.

La obtención de datos plantea un problema complejo, salvo en los países donde cada capítulo de gastos de sanidad se financia con fondos del Estado. Bien es verdad que en casi todos los países los gastos de sanidad se financian en parte con fondos del Estado y en parte con fondos privados.

Las prácticas presupuestarias corrientes obligan a disponer con regularidad de datos financieros sobre los gastos de funcionamiento por diversos conceptos (personal, medicamentos, conservación, etc.). Estos datos pueden obtenerse en una forma u otra mediante los procedimientos contables que normalmente se siguen en la administración de los servicios públicos, pero es posible que resulten insuficientes para un análisis adecuado de los costos.

Cuando el procedimiento presupuestario normal no permita obtener datos adecuados o suficientes, habrá que recurrir quizá a otros méto-

¹ Abel-Smith, B. (1967) *Estudio internacional de los gastos de sanidad*, Ginebra, Organización Mundial de la Salud (*Cuadernos de Salud Pública*, N° 32).

dos, entre los que cabe señalar las encuestas sobre los gastos médico-sanitarios de las familias y el estudio detallado de las finanzas de una muestra de instituciones sanitarias. Los datos obtenidos en esos estudios se pueden utilizar con fines de comparación; el Comité propuso a ese respecto las siguientes formas — no muy precisas, pero bastante prácticas — de expresión de gastos : *a*) en porcentaje del producto nacional bruto; *b*) en porcentaje de la renta nacional, y *c*) por habitante.

Los gastos correspondientes a los diversos conceptos se pueden evaluar determinando el costo por habitante o mediante un sistema de unidades de cálculo : por ejemplo, el costo del transporte en ambulancia por kilómetro recorrido. Ahora bien, las diferencias de calidad del servicio y de las condiciones en que se presta pueden dificultar las comparaciones entre los índices de diferentes regiones de un país, comparaciones que por lo común no hacen más que poner de manifiesto la necesidad de proceder a un estudio complementario más circunstanciado.

El Comité hizo un breve examen de los problemas que se plantean cuando hay que evaluar el costo de las enfermedades y de su tratamiento para la colectividad y señaló que, si bien se habían hecho algunos trabajos, los estudios sobre la cuestión estaban todavía en sus comienzos. No hay que olvidar, sin embargo, que la única manera de escoger entre los diferentes procedimientos consiste muchas veces en efectuar estudios de los costos, es decir, en determinar los gastos correspondientes a cada procedimiento.

El Comité se ocupó también de los sistemas de contabilidad de gastos sanitarios. Todos los países pueden establecer este sistema de cuentas y algunos ya lo han hecho con mayor o menor detalle. Son cada vez más numerosos los países que establecen sus cuentas nacionales de conformidad con las recomendaciones de base formuladas por las Naciones Unidas y las organizaciones económicas regionales.

4. ESTADISTICAS SOBRE ACTIVIDADES Y UTILIZACION DE LOS SERVICIOS DE SALUD

4.1 Consideraciones generales

El Comité examinó las necesidades y los problemas relacionados con las estadísticas sobre la utilización o, en general, sobre las actividades de los servicios de salud.

Como sucede con las estadísticas de recursos sanitarios, apenas existen en este caso normas comúnmente aceptadas en lo que respecta al acopio de datos, las definiciones, las unidades de medida y las clasificaciones. Es evidente, sin embargo, que los administradores necesitan

con urgencia disponer de datos sobre las actividades de los servicios de salud, a juzgar por la cantidad de estadísticas oficiales publicadas en ese sector.

Lo dicho vale sobre todo para las estadísticas de hospitalización, que responden al doble propósito de informar sobre la morbilidad de la población y sobre las actividades emprendidas en un sector importante de los servicios de sanidad. Cabe, probablemente, afirmar que en la mayoría de los países en desarrollo la primera prioridad en materia de estadística sanitaria es el mejoramiento del sistema de estadísticas demográficas y la segunda el acopio de datos sobre la utilización de los servicios hospitalarios.

Es evidente que los métodos aplicados para recoger datos sobre las actividades de los servicios de salud presentan de un país a otro variaciones muy considerables que dependen en gran medida del sistema básico de prestación de servicios : asistencia gratuita costada con fondos públicos, seguro obligatorio de enfermedad gestionado por el Estado y servicios pagados por los particulares con seguro médico particular, o sistemas mixtos.

El Comité se vio al principio en el dilema de distinguir entre servicios preventivos y servicios curativos. Muchas medidas terapéuticas son preventivas en el sentido de que retardan el avance de la enfermedad e impiden su agravación así como el comienzo de una invalidez. Desde el punto de vista de la cobertura estadística es imposible establecer una separación precisa entre estas dos clases de servicios.

El Comité reconoció que era esencial establecer estadísticas sobre la naturaleza o categoría de los servicios facilitados, sin tratar de hacer una distinción absoluta entre los curativos y los preventivos. Ahora bien, como algunas actividades netamente preventivas plantean problemas especiales de estadística, parece conveniente estudiar por separado las estadísticas que cada tipo de servicio necesita y las fuentes de esas estadísticas.

4.2 Actividades curativas

Cuanto más se procura mejorar la calidad y la eficacia de los servicios sanitarios más necesitan los administradores disponer de estadísticas sobre el número y las características de los servicios utilizados por los diversos sectores de la población. Es además indispensable conocer en detalle los tratamientos médicos y odontológicos ordinarios, a fin de determinar si los adelantos conseguidos gracias a las investigaciones llegan de hecho a la población.

En lo que se refiere a las actividades curativas parece evidente que una de las bases de clasificación de las estadísticas debe ser la fuente del servicio. Las unidades de cálculo diferirán hasta cierto punto según la fuente.

Las principales fuentes de servicios curativos y las unidades que, por regla general, les corresponden son las siguientes :

1) *Asistencia a enfermos hospitalizados*. La unidad habitual es el « episodio » de hospitalización, aunque cabe, por agrupación de datos, tomar como base del análisis a las personas o a las familias. (La encuesta por familias permite también efectuar dicha agrupación, pero sólo por periodos relativamente breves, por ejemplo un año.)

2) *Asistencia institucional en otros establecimientos*. Entran en esta categoría los sanatorios, las casas de convalecencia y los centros de rehabilitación. También es el « episodio » la unidad habitual, pero la estancia en esos establecimientos tiende a ser más larga y suele por ello tomarse un censo de enfermos.

3) *Dispensarios*. La unidad es algunas veces la consulta y, con mayor frecuencia quizá, el servicio facilitado; naturalmente, en una sola consulta se puede prestar más de un servicio.

4) *Asistencia general dispensada por un médico o una enfermera*. La unidad registrada suele ser en ambos casos la consulta o la visita; también se especifica si la asistencia se dispensa en el gabinete del médico o en el domicilio del enfermo.

5) *Asistencia dental*. Generalmente, la unidad es la consulta y a veces el servicio facilitado (por ejemplo, cada extracción o empaste).

4.3 Algunas actividades preventivas

En todos los países se toman importantes medidas positivas, como la vacunación, para prevenir las enfermedades. La eficacia de esas medidas se juzga, en último análisis, por la evolución de la mortalidad y de la morbilidad. De todos modos, la administración ha de ser informada de cuando en cuando sobre el número de inmunizaciones practicadas y sobre el grado de protección conferida, a fin de que pueda determinar qué grupos de la población deben ser atendidos preferentemente en la próxima campaña, calcular los recursos económicos y de personal que hayan de destinarse a aquélla, etc.

Las estadísticas sobre inmunización han de basarse pues en la totalidad de la población expuesta y englobar la actividad de los médicos de familia, de los dispensarios y de las enfermeras de salud pública. Todos los datos deben reunirse de manera que sea posible compararlos y analizarlos por edad, sexo y demás factores útiles para distinguir los grupos muy expuestos a determinadas enfermedades. El índice importante es, por lo común, el porcentaje de población cubierta.

Será también menester practicar de cuando en cuando encuestas para evaluar el grado de protección existente en diferentes regiones del

país. Para ello habrá que escoger muestras representativas de grupos de población — por ejemplo, niños de edad preescolar — y someterlas a una prueba, como la prueba de Schick para la determinación de la inmunidad contra la difteria, y llevar un registro de las reacciones inmunológicas.

Hay otras muchas clases de actividades preventivas que requieren un trabajo estadístico particular, como la ejecución de encuestas o el establecimiento de sistemas especiales de registro. Estas estadísticas son necesarias para los mismos fines que se han mencionado antes a propósito de las actividades de inmunización. Cabe citar como ejemplos: a) las estadísticas de consultas prenatales y postnatales y de asistencia a niños sanos; b) las estadísticas sobre cobertura de las campañas de localización citológica, de localización de la diabetes, de vigilancia oftalmológica, etc., y c) las encuestas sobre el estado nutricional de diversos grupos de población. También en algunas de estas estadísticas se plantea el problema, antes mencionado, de distinguir entre actividades preventivas y curativas. La localización de la diabetes, por ejemplo, representa un paso hacia el diagnóstico precoz, que es un elemento del proceso terapéutico.

4.4 Estudio general de los métodos

Independientemente de las técnicas especiales de estadística que puedan necesitarse en actividades como las encuestas sobre inmunización, dietética, etc., y que no procede examinar aquí, los métodos disponibles para reunir datos sobre las actividades y utilización de los servicios sanitarios, sean curativos o preventivos, pueden clasificarse como sigue:

- 1) La notificación sistemática de datos, generalmente obligatoria, a un organismo oficial por parte de los establecimientos.
- 2) Acopio sistemático de datos como resultado secundario de la aplicación de un plan de seguro de enfermedad.
- 3) Encuestas por familias.
- 4) Otras clases de encuestas.

Cabe hacer sobre estos métodos ciertas consideraciones generales. En primer lugar, todos los servicios de notificación deben seguir un procedimiento uniforme para el registro de datos. Es indispensable a ese efecto preparar instrucciones y organizar cursillos para el personal. Puede incluso ser necesario, si se trata de una operación importante, establecer instrucciones para los propios instructores con objeto de que la formación sea también normalizada. En segundo lugar, conviene velar constantemente por la inspección de la calidad en el registro de los datos y en la preparación de éstos para su análisis (presentación y cifrado o clasificación).

La calidad del trabajo ha de ser objeto de continua vigilancia y se aplicarán con esa finalidad los mismos criterios que en la producción industrial. También es necesario corregir los errores que se descubran y tomar las medidas oportunas para evitar su repetición. La inspección permanente de la calidad en la producción de estadísticas es uno de los aspectos más frecuentemente desatendidos de las actividades de estadística en gran escala.

Por supuesto, si las estadísticas establecidas por alguno de los métodos mencionados se analizan en diferentes lugares será necesario también normalizar los métodos de análisis, los índices calculados, la presentación de cuadros, etc.

4.4.1 *Notificación sistemática de datos por los establecimientos*

La notificación sistemática y completa de datos por los establecimientos que facilitan los servicios tiene sobre todos los demás métodos la notable ventaja de que permite establecer resúmenes locales y utilizar inmediatamente los resultados. Varios miembros del Comité procedentes de países donde la notificación completa de los datos sobre los servicios sanitarios es obligatoria presentaron diversos ejemplos de su utilización. Esta gran ventaja debe contrapesarse con el considerable papeleo suplementario que el sistema trae consigo. Se puede reducir al mínimo este inconveniente si se estipula que sólo podrán transmitirse estadísticas locales al nivel inmediato superior, resúmenes de esos resúmenes al nivel que le sigue y así sucesivamente.

La inspección de la calidad suele plantear más dificultades en un sistema estadístico de este género, que tiende también a ser menos flexible cuando hay que atender necesidades nuevas. Tampoco es fácil en muchas ocasiones establecer una relación entre los datos así reunidos y los denominadores apropiados, es decir los grupos sociales y económicos que comprende la población atendida. Se puede, sin embargo, obviar este problema recurriendo al sistema de la conexión de registros y en particular a la de los archivos de los servicios sanitarios con el censo de población o el registro civil.

4.4.2 *Datos del seguro de enfermedad*

Cuando un seguro de enfermedad gestionado por el Estado se extiende a la totalidad o a la mayoría de la población y sus prestaciones abarcan los principales sectores de los servicios de salud, los datos relativos al funcionamiento del plan pueden ser una fuente importante de estadísticas para las administraciones sanitarias. Las principales ventajas del sistema son la facilidad y la relativa economía con que pueden producirse los datos, pues la mayor parte de las informaciones son en cualquier caso necesarias para la gestión del plan; la relativa uniformidad de los métodos

de registro y tratamiento de la información; y la existencia de un conjunto de datos sobre todas las personas con derecho a recibir asistencia (datos que, a decir verdad, no siempre están al día en lo que respecta a las personas a cargo de los asalariados o a las características demográficas y sociales).

Los principales inconvenientes del plan de seguro de enfermedad son su rigidez general y su incapacidad para atender las necesidades especiales de los administradores y planificadores sanitarios; la dificultad de acomodarlo a los cambios que a veces han de introducirse de resultados de una nueva legislación y que pueden entorpecer la interpretación de las tendencias; y los característicos retrasos de estos sistemas en la producción de estadísticas, a causa de la necesidad de llevar un fichero central de peticiones de reembolso. A causa de estos retrasos es difícil para las administraciones sanitarias locales utilizar los datos obtenidos para remediar inmediatamente las deficiencias de los servicios de salud.

4.4.3 *Encuestas domésticas*

Si se utilizan los métodos modernos de muestreo, se pueden organizar encuestas destinadas a reunir datos correspondientes al conjunto de la población sobre cualquier clase de servicio o sobre todos ellos tomando como punto de referencia el individuo o su familia, que es donde convergen los servicios. Las principales ventajas de este método son su flexibilidad y su aptitud para responder a las necesidades administrativas; la disminución del trabajo burocrático del personal de sanidad; la posibilidad de establecer una relación entre el volumen y las características de los servicios y la gran diversidad de particularidades sociales, económicas y demográficas de la población atendida, pues la entrevista facilita la obtención simultánea de datos sobre todos esos aspectos; y, por último, la inspección central, con fines exclusivamente estadísticos, de todas las instrucciones, métodos de clasificación y procedimientos de ordenación y análisis de datos. Por otra parte este método presenta ciertos inconvenientes de importancia, como son la imposibilidad de reunir datos suficientemente detallados sobre diagnósticos y tratamientos, ya que la fuente de información, es decir, la familia, no está muchas veces bien enterada de esos extremos; los olvidos por parte de las personas interrogadas que se traducen en notificaciones insuficientes, sobre todo en el caso de las prestaciones poco importantes; y la imprecisión de los detalles geográficos (pues esas encuestas se basan casi siempre en muestras) lo que impide establecer estadísticas por distrito. Quizá fuera, pues, conveniente completar las encuestas domésticas con otros medios de notificación.

4.4.4 *Otras clases de encuesta*

Cabe recurrir a otros tipos de encuesta. Se puede citar como ejemplo la encuesta sobre altas de hospital preparada en los Estados Unidos de

América, que consiste en tomar una muestra nacional de los establecimientos para hospitalizaciones de corta duración y seguir a una muestra de los enfermos dados de alta en dichos centros. Los resúmenes de los expedientes individuales se cifran y analizan en un servicio central y sirven después para hacer un cálculo aproximado de los servicios facilitados en todo el país por esos hospitales, con especificación del diagnóstico, la duración de la estancia en el hospital, las características del establecimiento, etc.

Son interesantes también a ese respecto las encuestas que se practican en el Reino Unido y en otros países sobre muestras de los consultorios médicos; los datos reunidos se refieren al diagnóstico en virtud del cual se dispuso asistencia médica, al tratamiento prescrito y a otros detalles.

Además de la reunión de datos estadísticos por los métodos de notificación sistemática, cabe citar por su posible importancia la encuesta especialmente destinada a facilitar informaciones sobre un punto particular.

4.5 Estadísticas de servicios auxiliares

Para los fines del presente informe, las estadísticas de servicios auxiliares pueden clasificarse en tres categorías :

- 1) Servicios de diagnóstico : laboratorio, diagnóstico radiológico, etc.
- 2) Servicios terapéuticos : fisioterapia, utilización de medicamentos, servicios de transfusión sanguínea, etc.
- 3) Otros servicios auxiliares : transportes en ambulancia, etc.

Todos los servicios comprendidos en estas estadísticas revisten una importancia cada día mayor. La utilización creciente de equipo técnico, diagnóstico y terapéutico complicado obliga a disponer de una información estadística considerable para planificar y evaluar adecuadamente los servicios. Por ejemplo, en algunos países el volumen de trabajo de los laboratorios de química clínica aumenta a razón del 20% al año. Para acomodar ese desarrollo a los recursos disponibles es necesario utilizar los servicios con la máxima eficacia. Como existen métodos automatizados para practicar las diversas pruebas, se obtendría un mayor rendimiento centralizando los servicios de laboratorio. La elección del lugar más adecuado para esos laboratorios centralizados y la determinación de las pruebas que deben efectuarse ha de fundarse en estudios estadísticos. Es ésta una utilización relativamente compleja de las estadísticas, pero los datos se pueden emplear también con otros fines y son sobre todo útiles para la evaluación cuantitativa y cualitativa del trabajo; la inspección de la calidad se aplica en este caso tanto al departamento o laboratorio interesado como al médico que prescribe el examen. La

cantidad y la naturaleza de las estadísticas requeridas varían considerablemente según su destino. Por ejemplo, cuando hace falta disponer de estadísticas locales sobre ambulancias, es muy posible que haya que señalar con precisión el tiempo que tarda una ambulancia en acudir a una llamada y el tiempo necesario para llevar el enfermo al hospital. En escala nacional, las estadísticas tendrán que ser más sencillas y posiblemente se referirán sólo al número de viajes hechos o al de enfermos transportados por el servicio de ambulancias, expresado en relación con el número de habitantes o el personal empleado.

Todas estas estadísticas, exceptuando quizá las relativas a la utilización de medicamentos, pueden recogerse por métodos bastante parecidos, que se exponen brevemente a continuación.

1) *Expedientes individuales.* Las actividades de la organización que facilita servicios suplementarios se extienden con frecuencia a un número tan elevado de enfermos que no es fácil establecer estadísticas a partir de los expedientes individuales, como se hace muchas veces para reunir datos de mortalidad y morbilidad. Constituyen una excepción los casos en que la obtención de los datos es resultado accesorio de otras operaciones, como en los laboratorios de química clínica, donde se está generalizando el empleo de métodos automatizados y donde el equipo utilizado para los exámenes suele estar conectado con pequeños ordenadores. En estos casos es relativamente fácil reunir estadísticas sobre los exámenes individuales y referirlas a los demás datos disponibles sobre los enfermos. Asimismo, en algunos laboratorios donde se practican exámenes de frotis para la localización de lesiones precancerosas del cuello del útero, los datos se almacenan en un ordenador con objeto de facilitar la convocatoria de los enfermos para nuevos exámenes. Es relativamente fácil inscribir el nombre del médico en el fichero del ordenador, lo que permite analizar el número de los exámenes pedidos por cada facultativo y estudiar y verificar la calidad de los frotis que llegan al laboratorio.

2) *Número de enfermos tratados.* Una manera de evaluar la labor de los servicios complementarios consiste en llevar un registro sencillo del número de enfermos tratados o del de los sometidos a un examen determinado. Esta medida no es muy precisa, pues no registra el volumen de trabajo que representa cada examen. Por ejemplo, una simple radiografía del tórax no representa tanto trabajo para el departamento de radiología como una fluoroscopia.

3) *Número de exámenes efectuados.* El número de exámenes practicados o el de tratamientos administrados ofrece también una medida bastante simple de la labor realizada y facilita datos más completos que el registro del número de enfermos. En los trabajos de laboratorio puede servir de medida el número de muestras recibidas para examen, pero

esta medida es también demasiado sencilla y no ofrece una buena base a la comparación estadística del trabajo de los diferentes laboratorios, a no ser que se analicen los datos con arreglo a la naturaleza precisa del examen practicado.

4) *Sistema de la unidad de cálculo.* Muchos países siguen utilizando este sistema para registrar el volumen de trabajo realizado. La « unidad » constituye en muchos casos una medida del trabajo realizado por el personal y se establece por medio de estudios de tiempo y movimientos. Este sistema tiene la ventaja de que toma en consideración la mayor o menor complejidad de los diferentes exámenes o tratamientos, pero presenta también considerables inconvenientes. Por ejemplo, si la unidad utilizada para medir los exámenes de laboratorio no tiene en cuenta la existencia o inexistencia de equipo automatizado, los resultados inducirán a error cuando se comparen los trabajos de los diferentes laboratorios. Aunque los expertos de laboratorio tienden a considerarlo incómodo, el sistema de la unidad de cálculo ha resultado útil para los estudios estadísticos.

Como la medición del trabajo realizado por los servicios auxiliares es una actividad relativamente nueva, el Comité no pudo formular a propósito del acopio y la utilización de datos ninguna recomendación en firme susceptible de aplicación internacional; el acopio de datos dependerá naturalmente de las condiciones particulares de cada servicio. No obstante es extremadamente importante que las estadísticas relativas a los servicios complementarios vayan acompañadas de una exposición muy clara y concisa del sistema de medición utilizado, ya que varias veces se han considerado como comparables estadísticas que presentaban diferencias considerables de un sector a otro y sólo después de un nuevo estudio se comprobó que los índices utilizados eran completamente distintos.

El Comité se ocupó del acopio y el análisis de estadísticas sobre la utilización de preparaciones farmacéuticas. Los sistemas de registro de esos datos difieren de los utilizados para la mayor parte de los demás servicios auxiliares y exigen que se dedique mayor atención a la naturaleza del medicamento prescrito, a su posología, etc. Esta cuestión ha venido adquiriendo una importancia cada vez mayor al hacerse más y más patente la necesidad de registrar las reacciones adversas a los medicamentos, aunque sea imposible prever qué productos las provocarán.

El Comité tomó nota de un reciente informe de la OMS sobre la vigilancia internacional de las reacciones adversas a los medicamentos,¹ e hizo un breve examen de los diversos métodos utilizables para el acopio de estadísticas sobre el particular. Figuran entre esos métodos el análisis

¹ *Act. of. Org. mund. Salud*, 148, 65.

estadístico de una muestra de prescripciones que indican a la vez la naturaleza del medicamento prescrito y las características de los enfermos tratados.

La inspección de los gastos es una actividad en la que las estadísticas sobre productos farmacéuticos encuentran una importante aplicación; encuestas practicadas en varios países han demostrado que se gastan considerables sumas en medicamentos que son ineficaces o pueden ser sustituidos por otros más económicos e igualmente activos. Se sugirió también la conveniencia de analizar los datos sobre utilización de los medicamentos, tomando en consideración la enfermedad para la que se prescribe el medicamento, así como el médico que lo prescribe.

4.6 Estadísticas de higiene del medio

Las actividades de la higiene del medio se extienden a la depuración del agua, el tratamiento de las aguas residuales, el estudio de la contaminación atmosférica, la inspección de los alimentos para garantizar su higiene y combatir su adulteración, el estudio de normas de higiene de los edificios, etc. Las estadísticas relativas a estas cuestiones constituyen una parte importante de las estadísticas sobre los servicios de salud.

Se pueden registrar datos sobre el número y la importancia de los establecimientos que intervienen en la protección del medio, sobre el personal disponible, sobre el número de visitas de inspección (por ejemplo, en las fábricas para estudiar los riesgos profesionales), sobre el número y el tipo de exámenes efectuados por los laboratorios de salud pública, etc. Los datos reunidos por los médicos o los ingenieros sanitarios se presentan con frecuencia en forma de registros de actividades realizadas y son extremadamente útiles para determinar el nivel de salud de una colectividad y para efectuar una evaluación estadística del volumen de trabajo realizado. El Comité hizo notar, sin embargo, que existen pocos criterios satisfactorios para determinar el nivel de higiene del medio y que las normas son necesariamente muy subjetivas, salvo en lo que respecta a un número reducido de elementos, como la leche y el agua potable. Es frecuente en ciertos casos recurrir a métodos estadísticos para obtener normas satisfactorias aplicables a las condiciones del medio; tal sucede, por ejemplo, cuando se trata de determinar el nivel a partir del cual el contenido de bacterias hace que el agua sea inaceptable. Ahora bien, en muchos países no se ha considerado suficiente el simple registro de los servicios disponibles para garantizar la salubridad del medio. Por ejemplo, se ha observado que localidades provistas de letrinas no se servían de ellas o las utilizaban con fines inadecuados; por ello se recomienda que las estadísticas sobre los distintos servicios se completen siempre que sea posible con encuestas sobre su utilización. Se podrían practicar también encuestas sobre los resultados de los esfuerzos desple-

gados para cambiar los hábitos de una población. El efecto de las medidas de higiene del medio debería investigarse tomando como referencia los datos de base. Así, la incidencia de las enfermedades transmitidas por el agua podría examinarse antes y después de la instalación de estaciones de depuración.

Para determinar la labor desarrollada en relación con la higiene del medio se podrían utilizar como índices los gastos por habitante, el porcentaje de la población que dispone de un servicio determinado y la relación entre el número de ingenieros sanitarios y la cifra de población.

Las estadísticas de higiene del medio sirven también para evaluar la eficacia de los servicios de vigilancia : por ejemplo, en el caso de la fabricación de alimentos. La determinación puede hacerse en función del número o la proporción de muestras que no responden a normas aceptables. Comparando los resultados obtenidos en diferentes sectores o establecimientos se tendrá una indicación de los puntos que requieren una inspección más rigurosa.

Importa también disponer de estadísticas para determinar si el personal se utiliza adecuadamente y si su formación le capacita para las funciones que ha de desempeñar. Por ejemplo, se ha observado en un país que los técnicos de saneamiento recibían una preparación muy completa en materia de inspección de medicamentos, pero que su ocupación principal era el estudio de los riesgos profesionales en la industria, materia sobre la que no habían recibido la menor preparación.

5. ESTADÍSTICAS SOBRE SERVICIOS ESPECIALES

5.1 Consideraciones generales

El Comité estudió las posibilidades de establecer estadísticas sobre los servicios destinados a ciertos grupos de la población o especializados en ciertas categorías de enfermedades.

En todo país existen grupos identificables por las condiciones de vida, la edad, la profesión, los tipos de incapacidad física o el origen étnico. La identificación de uno de esos grupos puede dar lugar a la creación de un servicio enteramente nuevo para abordar los problemas sanitarios característicos del grupo en cuestión. Puede suceder también que la existencia de ciertos grupos especiales determine la reorganización del conjunto de servicios destinados a la totalidad de la población. Para facilitar a esos grupos los necesarios servicios de sanidad hacen falta con frecuencia programas estadísticos especiales. No es fácil determinar cuáles son los grupos y enfermedades que requieren estadísticas más completas que las que se refieren simplemente a la morbilidad o a otras cuestiones epidemiológicas. El Comité reconoció que procedía considerar

como estadísticas de servicios sanitarios las establecidas cuando ciertas enfermedades, como el cáncer, determinan la creación de un sistema diferente de registro que facilita datos científicos en forma de índices estadísticos (por ejemplo, tasas de supervivencia según las diferentes características histológicas, patológicas y terapéuticas) y cuando los datos reunidos se utilizan con fines distintos de las actividades de lucha y los estudios epidemiológicos.

5.2 Estadísticas sobre servicios para grupos especiales de población

5.2.1 Actividades de los servicios de higiene materno-infantil en el sector de la planificación familiar

En el contexto de los servicios de higiene materno-infantil se han organizado programas especiales de planificación familiar cuyos resultados deben ser evaluados por medio de estadísticas especiales. En estas estadísticas ha de analizarse cada método en función de diversos factores : tasa de aplicación, periodo de aplicación, eficacia, características individuales (grupo social y económico, antecedentes de reproducción, estado general de salud), efectos secundarios y complicaciones, métodos que se hayan utilizado anteriormente y factores que hayan dado lugar a la adopción de medidas de regulación de la fertilidad.

5.2.2 Consultas prenatales

La vida de la madre y la del niño están expuestas a riesgos mucho antes del parto. Los estudios efectuados en numerosos países han demostrado la existencia de una relación directa entre las posibilidades de supervivencia del feto y del recién nacido y la cantidad de consejos del especialista que la madre recibe y sigue durante el periodo prenatal. Hay, además, una proporción de madres que necesitan ser atendidas por el médico durante el embarazo.

Es muy fácil establecer estadísticas de consultas prenatales en los países donde se facilita este servicio en hospitales y dispensarios. Independientemente de las cifras brutas, el análisis estadístico permite determinar el promedio de consultas y el de complicaciones del embarazo, y la fase del embarazo en que la madre entra en observación. Gracias a los datos sobre este último extremo es posible calcular un índice de observación precoz, que puede servir para hacer comparaciones entre regiones y entre distintos grupos sociales. Para esta clase de índices se suele escoger de preferencia como denominador el número total de nacimientos, o sea, el de nacidos vivos y de mortinatos.

5.2.3 Maternidades

Es particularmente importante que las autoridades sanitarias ejerzan una vigilancia sobre todos los nacimientos registrados en las maternidades.

Un informe mensual de modelo corriente aportará los datos indispensables sobre camas, admisiones, partos y abortos, mortinatos, partos quirúrgicos, eclampsias y hemorragias. Estos informes se establecerán tomando como base los registros de las salas de hospital o de las maternidades. Se remitirán a las autoridades sanitarias locales y serán analizados uno por uno para que puedan tomarse inmediatamente las medidas oportunas. Podrán después remitirse resúmenes regionales a un centro nacional para que establezca las estadísticas correspondientes a todo el país. Los partos en el domicilio plantean problemas especiales, que no han de impedir, sin embargo, obtener datos análogos que se incorporarán a las cifras facilitadas por los hospitales.

La eficacia de los servicios de higiene maternoinfantil de cualquier país se refleja en las tasas de mortalidad maternal, perinatal e infantil. En la mayoría de los países suelen establecerse esas tasas por distritos, según el lugar de residencia de la madre; por ello deben ser objeto de especial atención las regiones donde cualquiera de esos índices demográficos sea constantemente superior al promedio nacional. Importa asimismo conocer el lugar de defunción: el domicilio o el hospital, por ejemplo. En muchos países se practican en determinadas regiones encuestas cualitativas sobre la asistencia obstétrica dispensada en los hospitales y suelen determinarse las causas de defunción tomando como base los datos reunidos en encuestas retrospectivas sobre las defunciones de lactantes y en encuestas prospectivas sobre muestras escogidas de nacimientos.

Un informe complementario sobre las anomalías advertidas mientras está el niño en el hospital u observadas por el médico tratante en el momento del nacimiento tiene gran utilidad para determinar la evolución de la incidencia y para señalar al personal competente los posibles factores causales. Los médicos y las parteras deberán establecer listas con los nombres de los niños y los pormenores de las anomalías y remitirlas a un servicio central por conducto de la administración sanitaria regional. Las dificultades son, sin duda, considerables, pero el establecimiento de un registro regional o nacional de anomalías congénitas es de gran utilidad. Los niños con defectos congénitos pueden representar para los servicios sociales y educativos una carga considerable; es pues necesario disponer de datos procedentes de un sistema de registro.

5.2.4 *Servicios de asistencia postnatal para madres y lactantes*

Los datos sobre los servicios facilitados durante el periodo postnatal son tan importantes como los de las consultas prenatales y pueden obtenerse del mismo modo. También en este caso se hará el análisis según el promedio de consultas, el asesoramiento dado y la asistencia médica dispensada a la madre y al niño. En la mayoría de los países

adelantados el examen sistemático y periódico de los lactantes permite identificar pronto los defectos; asimismo los datos recogidos de las fichas correspondientes a esos exámenes pueden utilizarse para planificar el tratamiento y las distintas formas de asistencia.

5.2.5 *Servicios especiales para niños*

Se pueden dividir los servicios de higiene infantil en dos clases: los que se facilitan a los lactantes y los que tienen por objeto el examen de los niños de edad preescolar y escolar. También en este caso los sistemas de acopio de datos suelen variar según las personas e instituciones que facilitan los servicios. En lo que respecta a niños de edad preescolar, prestan estos servicios enfermeras voluntarias de beneficencia y médicos y enfermeras de salud pública en dispensarios, guarderías y jardines de la infancia. Los datos reunidos se refieren a los servicios facilitados y a las deficiencias observadas, así como a los establecimientos de tratamiento o reeducación adonde se envía a los niños. Será menester con frecuencia señalar también estos extremos en el caso de los niños de edad escolar, a cuyo fin se establecerán resúmenes fundados en los ficheros escolares o en las fichas establecidas por los médicos o enfermeras que visitan las escuelas. En muchos países la calidad de la asistencia infantil ha mejorado hasta tal punto que son ya muy raros los defectos no tratados y han dejado de ser necesarios los exámenes médicos sistemáticos; los defectos se localizan en el curso de consultas entre maestros, padres y personal médico. Se puede establecer para cada escuela un resumen estadístico con especificación de la población escolar, clasificada por edad y sexo, y del número de niños que presentan defectos (clasificados por enfermedad o invalidez).

5.2.6 *Servicios especiales para personas de edad avanzada*

La asistencia a las personas de edad avanzada representa una importante actividad de cualquier administración sanitaria. El esfuerzo principal se orientará hacia la coordinación de las diversas clases de servicios: vivienda, asistencia domiciliaria, asistencia hospitalaria y residencias para ancianos e inválidos. Las necesidades de los ancianos afectados de trastornos mentales se consideran como una cuestión aparte.

El aumento constante del número de personas que llegan a una edad avanzada plantea problemas que no pueden resolverse sin datos estadísticos puestos al día. Es indispensable que los gobiernos y demás organismos competentes tengan información no sólo sobre el número de camas disponibles y sobre los servicios necesarios, sino sobre las necesidades existentes. Por lo general, sólo cuando el establecimiento de hospitales y residencias depende de una autorización oficial es posible tener un conocimiento preciso de las camas disponibles y de las camas ocupadas;

los datos de esta naturaleza se centralizan en escala regional. En cuanto a las personas admitidas en hospitales y residencias especiales, cabe obtener por medio de cuestionarios indicaciones sobre el motivo de la admisión, el grado de movilidad, la dependencia del enfermo con respecto a la enfermera, la vigilancia necesaria, el estado auditivo y visual, el estado mental, las facultades intelectuales, la respuesta a los estímulos externos, las necesidades de orden terapéutico y médico y las perspectivas de reintegración en el medio social.

El desconocimiento de la proporción de personas que requieren asistencia geriátrica en un hospital o necesitan recibir asistencia domiciliaria o en una residencia, pone a las administraciones sanitarias en una situación muy desventajosa. Generalmente, para obtener estos datos se recurre al muestreo estratificado por grupos de edad, a cuyo fin se utilizan los registros del seguro social, si éste existe, o una muestra aleatoria de las unidades domésticas. La uniformidad en las entrevistas con los interesados y en la evaluación de sus necesidades reviste una importancia capital.

5.2.7 *Servicios para inválidos, ciegos, sordos y personas con otros impedimentos*

Es preciso estudiar constantemente los aspectos médicos y paramédicos de cada una de estas clases de invalidez a fin de poner de manifiesto las deficiencias de los servicios e introducir las mejoras necesarias. Se pueden establecer registros de estos casos utilizando los datos facilitados por los hospitales, los dispensarios, los organismos de beneficencia e incluso los centros escolares. Esta cobertura estadística tiene por objeto conocer la incidencia de las invalideces, determinar las necesidades del conjunto de la población y de ciertos grupos de la misma en materia de equipo especial y de dispositivos de prótesis, y facilitar el estudio de los factores etiológicos.

5.2.8 *Servicios para los trabajadores industriales*

La salud del trabajador es un recurso precioso que las autoridades sanitarias deben esforzarse en mejorar y proteger en colaboración con los sindicatos y las empresas. El programa de estadísticas comprende generalmente un sistema de notificación de enfermedades profesionales, pero ha de abarcar también cuestiones como el examen médico de los trabajadores, especialmente de los jóvenes y de los expuestos a riesgos especiales. Algunos países disponen de una red de centros y dispensarios de higiene industrial cuyos registros de asistencia médica sirven de base para establecer estadísticas en las que se hace la oportuna distinción entre las primeras consultas y las consultas ulteriores y entre los casos atendidos en los centros y dispensarios de la red y los casos remitidos

a un especialista o a un hospital. También pueden servir esos registros para establecer resúmenes de los servicios facilitados, que se remiten después a las autoridades regionales y finalmente a las nacionales. Para obtener estadísticas más completas sobre la salud de los trabajadores habrá que practicar estudios especiales.

5.2.9 *Servicios para inmigrantes*

El problema de los inmigrantes y de sus reacciones a un clima y a un medio enteramente nuevos es común a numerosos países. Las presiones demográficas tienden en los últimos años a acelerar la emigración. Conviene poner especial cuidado en separar los elementos propiamente medico-sanitarios del elemento social, pero en algunos países los inmigrantes son tan numerosos que requieren una clase particular de servicios de salud. Tal ocurre, por ejemplo, con los habitantes de las islas del Pacífico que emigran en gran número a los países desarrollados vecinos. Los organismos oficiales de esos países llevan un registro del estado de salud de los inmigrantes a su llegada y siguen su evolución por medio de exámenes periódicos.

Los trabajadores que emigran por temporadas, por ejemplo en la época de la recolección, plantean problemas especiales a los servicios sanitarios y sociales de todas las clases. El acopio de datos estadísticos sobre la asistencia que necesitan o reciben los inmigrantes es particularmente difícil y exige a veces un sistema independiente de registro con fichas médicas individuales que conservan los interesados y que pueden servir también de fuente de información estadística.

5.2.10 *Servicios para poblaciones indígenas*

En algunos países existen poblaciones indígenas que requieren servicios especiales para hacer frente a una incidencia particularmente elevada de ciertas enfermedades. Los registros de esos servicios son una valiosa fuente de datos gracias a los cuales pueden las autoridades sanitarias adoptar las medidas oportunas a fin de mejorar el nivel de salud.

5.3 **Estadísticas relativas a ciertos grupos de enfermedades**

Según se ha indicado en la sección 5.1, el Comité tropezó con algunas dificultades para determinar las características comunes a las estadísticas de los servicios sanitarios relacionadas con ciertos grupos de enfermedades, como la tuberculosis, el cáncer, las enfermedades mentales o las endemias tropicales. Es con frecuencia la atención que en un momento dado presta la profesión médica o la población a esas enfermedades lo que hace ver a los servicios sanitarios competentes la necesidad de organizar programas especiales de estadísticas. Se trata por lo general

de enfermedades de larga duración y es necesario por lo tanto establecer estadísticas que correspondan a todo el periodo en que el enfermo es atendido por los servicios sanitarios y sociales. Conviene en esos casos aplicar la técnica de reagrupación de datos, aunque en razón de los múltiples contactos que puede tener cada enfermo con los servicios de sanidad y asistencia social la aplicación de esa técnica exija la ejecución de encuestas especiales en una zona geográfica relativamente limitada.

El registro completo de todos los casos de enfermedad reviste una importancia primordial y puede facilitarse mediante un sistema de notificación obligatoria.

Las estadísticas de los servicios sanitarios para grupos especiales de enfermedades interesan más desde el punto de vista de la evaluación de los efectos del tratamiento que desde el de la administración de servicios; en muchos casos, habría que establecer índices relativos a las causas de supervivencia, a los periodos de hospitalización y a las tasas de readmisión.

6. EVALUACION DE LA EFICACIA Y EL RENDIMIENTO DE LOS SERVICIOS DE SALUD

6.1 Consideraciones generales

La mayor parte de las estadísticas que en el presente informe se consideran útiles para planificar y administrar los servicios sanitarios son asimismo necesarias para evaluar la eficacia y el rendimiento de éstos.

Las impresiones subjetivas no pueden ya aceptarse como criterio único para juzgar la eficacia o el rendimiento de los servicios de salud. Es indispensable una evaluación estadística que, por otra parte, suele hoy exigirse con creciente frecuencia. Conforme pasen los años se irá disponiendo de técnicas más sensibles y será cada vez más fácil obtener los datos necesarios, lo que permitirá practicar una evaluación objetiva de los servicios sanitarios en mayor escala.

Para evitar un despilfarro de recursos deben concurrir en los servicios de salud determinados requisitos, a saber: *a)* ser imprescindibles para la salud y el bienestar de la nación; *b)* responder a los fines para los que fueron creados; *c)* funcionar de manera eficaz y económica, y *d)* ser satisfactorios, tanto para quienes los utilizan como para quienes los facilitan. Se plantean, por consiguiente, dos cuestiones distintas, la de la eficacia y la del rendimiento, cuyo contenido conviene precisar. La eficacia de un servicio de sanidad se determina por la medida en que éste logra sus objetivos. Un servicio sanitario puede haberse fijado objetivos generales, pero lo más probable es que cada uno de esos objetivos sólo represente un elemento de una acción más amplia. Por ejemplo, una campaña de

vacunación antidiftérica puede tener por finalidad reducir la incidencia de la difteria, pero puede responder también a objetivos más ambiciosos, como la protección total de la colectividad contra la infección. Desde el punto de vista del rendimiento, lo que interesa, en cambio, es alcanzar esos objetivos con el menor esfuerzo posible, es decir, reduciendo al mínimo la utilización de fondos, personal y otros recursos. Factor importante a este respecto es la aceptabilidad. Sería posible, por ejemplo, prevenir eficazmente los accidentes de la circulación prohibiendo todos los vehículos de motor. Ahora bien, este expediente sería absolutamente impracticable no sólo por el inmenso gasto que supondría cambiar el sistema de transporte, sino porque sería inaceptable para la población.

Para evaluar la eficacia de un programa de sanidad es indispensable tener un conocimiento de los objetivos; será entonces posible observar si éstos se logran siguiendo las variaciones de los correspondientes índices. Así pues, antes de emprender un nuevo programa sanitario hay que disponer de puntos de referencia. Es asimismo indispensable evaluar la eficacia de los sistemas antiguos de asistencia sanitaria, evaluación que es con frecuencia mucho más difícil. El Comité recomendó que siempre que se establezcan nuevos programas sanitarios se destinen, si ello es posible, a los estudios de evaluación una parte de los recursos que hayan de utilizarse.

Cada programa sanitario ha de estudiarse atentamente durante su ejecución a fin de determinar si su eficacia y su rendimiento son satisfactorios. Lo mismo ha de hacerse en el caso de los servicios sanitarios establecidos de antiguo. La aplicación de este sistema obliga a comunicar constantemente al administrador competente los datos necesarios para introducir las modificaciones que aconseje la experiencia.

No es indispensable que el grupo de evaluación forme parte del organismo encargado de la ejecución del programa. Por supuesto, la situación del grupo depende de la estructura orgánica de la institución interesada, pero hay abundantes razones para procurar que actúe con relativa independencia.

La creación de un grupo encargado de evaluar el programa sanitario tropieza muchas veces con la resistencia de los organizadores del programa. Este problema se puede obviar estableciendo un sistema que garantice una buena comunicación entre el grupo de evaluación y los encargados de la ejecución del programa e instruyendo en los métodos de evaluación a todas las categorías de personal de los servicios de salud.

6.2 Índices de evaluación

El Comité estudió los tipos de índices que podrían ser útiles para evaluar la eficacia y el rendimiento de los programas emprendidos por

los servicios de salud. Se llegó a la conclusión de que la complejidad de los servicios modernos de sanidad y las numerosas actividades que éstos tienen a su cargo impedían dar orientaciones precisas sobre los índices que conviene utilizar. Es frecuente, sin embargo, que la identificación de esos índices sea muy fácil en función del programa considerado y de sus objetivos. Por lo común, los recursos dedicados a los servicios sanitarios (personal, establecimientos médicos, etc.) pueden expresarse numéricamente y probablemente conviene traducirlos, si es posible, en su equivalente monetario, lo que permite comparar elementos tan dispares como el personal y las instalaciones (camas de hospital, por ejemplo). Mucho más difícil es, en cambio, medir los resultados obtenidos.

Cabe recurrir con esa finalidad a cuatro medios principales. El primero y más sencillo es muy semejante al sistema de inspección de la calidad aplicado en la industria. Es posible, por ejemplo, verificar la calidad de los productos farmacéuticos por medio de técnicas adecuadas de muestreo; análogamente, los trabajos de un laboratorio clínico pueden inspeccionarse intercambiando muestras de ensayo en las actividades normales. El rendimiento de los departamentos de radiología se puede evaluar por el porcentaje de radiografías inutilizables. El de los servicios de ambulancia se puede juzgar en parte por el tiempo que se tarda en llegar al lugar de un accidente. Para una sala de hospital un índice adecuado podría ser el número de notificaciones recibidas con motivo de la administración errónea de medicamentos o, en un plano un poco más complejo, la tasa de infecciones secundarias consecutivas a operaciones quirúrgicas. La aplicación de medidas de este género no debe suscitar muchas dificultades.

La segunda categoría de índices se refiere a la eficacia del comportamiento, sea del personal del servicio sanitario o de la población atendida. Las cosas resultan aquí bastante más complejas. En un nivel relativamente sencillo, se puede comprobar la « productividad » de los médicos llevando la cuenta de las consultas evacuadas por unidad de tiempo, pero la cantidad de trabajo no da siempre una buena idea de la calidad; para determinar ésta, se podrían tomar en consideración otros elementos, como la precisión de los diagnósticos. En razón de la importancia que en estos casos tiene la apreciación subjetiva, tales evaluaciones sólo pueden hacerse con carácter provisional.

El tercer grupo de índices corresponde a la evaluación de los resultados de las actividades del servicio sanitario y muy a menudo presupone la observación de las variaciones de la morbilidad y de la mortalidad. Por ejemplo, la eficacia de una campaña de inmunización contra la difteria se mide no sólo por la proporción de la población inmunizada, sino por la disminución de la incidencia de la enfermedad. Otros índices podrían ser la disminución de la tasa de mortalidad o de la tasa de hospitalización. Cuando se trata de determinar la eficacia de un tratamiento se puede comparar la aptitud del enfermo para llevar una vida normal y activa

antes y después del tratamiento. Siempre que sea posible, esa aptitud ha de medirse no sólo en función de índices físicos, como el mejoramiento de la movilidad de una articulación, sino en función de índices psicológicos y sociológicos.

El cuarto grupo de índices se refiere a la evaluación del costo de los servicios sanitarios en relación con su rendimiento. Se plantean a este respecto problemas muy difíciles, pues además de las cuestiones de orden financiero hay que tomar casi siempre en consideración complicadas cuestiones de orden ético. Por ejemplo, mantener vivo a un enfermo crónico de una afección renal por medio de diálisis renal artificial representa un gasto muy considerable y es cuestión de criterio decidir si es así como han de emplearse los recursos. Casos semejantes a éste pueden darse a propósito de la prevención, por ejemplo en una campaña de inmunización que abarque una proporción muy elevada de la población y cuyo costo por habitante sea relativamente bajo. El problema es todavía más complejo cuando se trata de determinar si los recursos han de destinarse a los servicios sanitarios en general o a ciertos servicios conexos, como los trasportes. Estos análisis de costos y beneficios son extremadamente difíciles en el caso de los servicios de salud y su preparación requiere un trabajo considerable. Hay una grave escasez del tipo de datos necesarios para determinar los resultados definitivos que, en forma de disminución de la morbilidad, de la invalidez o de la mortalidad, cabe esperar de determinados programas de los servicios sanitarios. Es posible, sin embargo, que los modelos económicos actualmente establecidos para representar el sistema de servicios sanitarios se amplíen más adelante para incluir una representación precisa de las ventajas de orden social que el funcionamiento de dicho sistema trae consigo.

En todo estudio relacionado con la evaluación de los servicios de sanidad hay que asegurarse de que los índices escogidos miden efectivamente la eficacia de dichos servicios. Por ejemplo, un programa destinado a acortar la estancia de los enfermos en un hospital psiquiátrico puede dar lugar a que aquéllos vivan en unas condiciones extremadamente difíciles en un medio familiar inapropiado. Es posible, pues, que el programa no tenga en definitiva otro efecto que aumentar la miseria de esas personas, hecho que pasará desapercibido en la evaluación si no se tienen en cuenta las circunstancias familiares. Hay que asegurarse también de que las variaciones de los índices escogidos para medir la eficacia se deben efectivamente al programa. Puede darse el caso, por ejemplo, de que una reducción de la incidencia de la tuberculosis después de una campaña general de radiografía no se deba a la campaña misma.

Se presenta en el siguiente cuadro un ejemplo de evaluación de las actividades de un servicio de sanidad. Es fácil advertir que la policlínica B tiene una tasa más alta de frecuentación en el distrito a su cargo; que los médicos están sobrecargados de trabajo en las horas de consulta;

que el 30% de los habitantes no ven a los médicos destinados a su distrito; que la cobertura de los servicios de observación de enfermos de reumatismo, enfermedad hipertensiva y úlceras es muy insuficiente; que la población no está enteramente cubierta por los exámenes profilácticos y que los médicos cometen muchos errores de diagnóstico.

Mucho mejores son los índices de la policlínica A. De las correspondientes cifras cabe deducir que la policlínica B no atiende las necesidades de la población en materia de servicios médicos y que la calidad de los servicios que dispensa es baja.

Análisis más detallados revelaron que la policlínica B había sido instalada en una zona de desarrollo relativamente reciente y que los médicos tenían que trabajar a un ritmo excesivo. Como resultado de esta evaluación se creó en la zona otra policlínica y los índices de rendimiento mejoraron considerablemente. Este ejemplo demuestra cómo pueden utilizarse estadísticas sencillas para orientar a los administradores en la ejecución de sus planes de acción.

EVALUACION DE LAS ACTIVIDADES MEDICOSANITARIAS DE DOS POLICLINICAS DURANTE UN AÑO

Indice	Policlínica A	Policlínica B
Número de consultas en la policlínica por habitante	10	14
Número de consultas por médico y hora en las siguientes especialidades :		
medicina general	4	8
cirugía	8	9
neuropatología	5	6
Indice de observancia del principio de distrito	98 %	70 %
Casos de las siguientes enfermedades cubiertos por los servicios de observación :		
reumatismo	89 %	49 %
enfermedad hipertensiva	95 %	56 %
úlceras gástricas, etc.	100 %	86 %
Aplicación del plan de exámenes profilácticos	100 %	86 %
Divergencia entre los diagnósticos establecidos en la policlínica y en el hospital	2 %	5 %

6.3 Clasificación internacional de las actividades de los servicios de salud

El Comité tiene pocas recomendaciones que formular con carácter internacional. Ello se debe sin duda a que el tema examinado es relativamente nuevo y también a que se ha dedicado hasta ahora poca atención a la comparación detallada de las estadísticas de los servicios sanitarios, que abarcan actividades extremadamente diversas. Firmemente convencido de la necesidad de seguir estudiando este importante sector de las estadísticas sanitarias, el Comité recomienda la preparación de instrucciones internacionales que, además de una relación más detallada de los tipos de estadísticas disponibles, den indicación de los métodos de acopio de datos y de los índices de actividad que puedan resultar más útiles. La falta de una clasificación internacional aceptable de las actividades de los servicios sanitarios ha sido una de las razones por las que no se ha llegado a una comparabilidad internacional en este sector. Están en uso varias clasificaciones de las operaciones quirúrgicas, pero no existe ninguna clasificación general para las demás actividades medicosanitarias. El Comité recomienda por consiguiente que se procure con urgencia establecer una clasificación de las actividades de los servicios de salud y que se estudien las posibilidades de normalizar la nomenclatura en esta materia.

7. ESTRUCTURA ORGANICA DE LOS SERVICIOS DE ESTADISTICA

En muchos países no hace falta más que un servicio central de estadística dotado de todos los medios necesarios. Este servicio estará facultado, en muchos casos por la ley, para recibir información de diversas fuentes (hospitales, dispensarios y, con frecuencia, médicos que ejercen en privado). En los países de gran extensión ejercen estas mismas funciones en escala local los servicios municipales, provinciales y regionales de estadística. Sean centrales o locales, los servicios de estadística sanitaria dependerán de la administración sanitaria central o del servicio o departamento encargado de reunir y preparar toda clase de estadísticas. Cualquiera que sea su estructura, la función básica del servicio de estadística será obtener datos de las fuentes antes mencionadas. Se necesitará a ese efecto un personal con excelentes dotes de organización y capaz de actuar con gran tacto en no pocos casos, sobre todo cuando un establecimiento o un individuo no tenga obligación legal de facilitar información.

Las comisiones nacionales de estadísticas demográficas y sanitarias pueden desarrollar una buena labor coordinando y normalizando el acopio de datos procedentes de los diversos servicios de sanidad. Todos

los modelos de informes establecidos por el servicio central de estadística deben ser de clara y precisa presentación; es también importante no reunir más tipos de datos que los absolutamente indispensables.

7.1 Presentación sistemática de informes de los hospitales y los dispensarios

Será necesario recibir datos de los diferentes departamentos del hospital. Normalmente, un departamento de archivos clínicos ha de tener a su cargo las fichas individuales de medicina general y enfermedades mentales, así como los informes del registro de casos de cáncer. En los establecimientos de obstetricia, los datos se facilitan con frecuencia en forma resumida y son las parteras y enfermeras jefes las que deciden quién ha de completar los formularios. Las cifras relativas a las finanzas, al personal, a las camas y a la labor de los departamentos especializados pueden reunir las el personal de secretaría y contabilidad. Es condición indispensable para una comunicación ordenada de los datos de diversas procedencias que el personal encargado de ese trabajo se sitúe en una perspectiva nacional. Es difícil que los encargados de preparar informes para un organismo oficial puedan cumplir su cometido conscientemente y con precisión y prontitud si no conocen bien qué destino se da a las compilaciones estadísticas nacionales. Contribuiría mucho a orillar esos inconvenientes la organización de programas periódicos de información y serían muy provechosos los contactos entre los que facilitan los datos estadísticos y los funcionarios del servicio central a quienes se remiten dichos datos para su tabulación y publicación.

Deberá establecerse, siempre que sea posible, un sistema de verificación médica de los datos. La existencia de un comité encargado de ese trabajo presenta muchas ventajas, por lo menos en los grandes establecimientos. Con él las estadísticas médicas ganan en precisión, puesto que ese sistema permite, por ejemplo, garantizar que el diagnóstico definitivo ha sido anotado en la ficha médica por el médico encargado del tratamiento, que los datos clínicos y los informes radiológicos constan también en ella y corresponden al diagnóstico, y que en todas las secciones y departamentos del hospital los archivos son adecuados, por lo cual todos los datos y resúmenes procedentes de cualquier sector del hospital constituyen un reflejo fiel de la realidad. Conviene por otra parte que los funcionarios del servicio central de estadística o de la administración sanitaria local practiquen inspecciones sistemáticas de los registros de hospital y efectúen las demás verificaciones necesarias para garantizar la validez de los datos. En el caso de los hospitales del Estado, los funcionarios de la división encargada de inspeccionar el conjunto de los servicios hospitalarios hacen con frecuencia las oportunas verificaciones.

7.2 Obtención sistemática de datos no procedentes de establecimientos hospitalarios

Los organismos encargados de obtener datos sistemáticos sobre los servicios de higiene infantil, los servicios de lucha contra las enfermedades y los diversos servicios especiales, estén o no sujetos a alguna forma de inspección del Estado, deben disponer de un sistema propio de obtención de estadísticas. Hay que cerciorarse sobre todo de que en cada programa se aplica un sistema uniforme y de que el personal de los servicios sanitarios conoce perfectamente la significación de cada uno de los extremos que constan en el formulario de notificación o de acopio de datos. Este resultado se obtiene con mucha mayor facilidad si el servicio central de estadística imprime y distribuye los registros y los libros corrientemente utilizados para inscribir los datos bajo diversos epígrafes.

Cuando los datos se reúnen por medio de encuestas, es indispensable que haya en cada oficina local un inspector competente, con objeto de reducir al mínimo las inspecciones practicadas por el servicio central.

7.3 Formación de personal

El Comité insistió en la importancia fundamental que para garantizar la necesaria competencia reviste la formación del personal de todas las categorías, pero no pudo establecer un cuadro preciso, aplicable en todas las regiones, de las funciones estadísticas que incumben a los distintos tipos de personal. Dichas funciones presentan diferencias considerables de contenido y responsabilidad; para unos la estadística es una actividad a tiempo completo, mientras que para otros no representa más que un trabajo suplementario de importancia muy secundaria.

Para determinar de manera precisa qué medios de formación deben emplearse hay que saber en qué consisten los trabajos de estadística en diferentes niveles y en medios muy distintos. Se obtuvieron a este propósito algunos resultados positivos en la Conferencia Interregional de la OMS sobre Formación de Personal de Estadística Sanitaria celebrada en Kampala, Uganda, del 1 al 10 de abril de 1968.

Los objetivos de la Conferencia fueron los siguientes :

- 1) examinar las necesidades de personal de estadística en los servicios sanitarios;
- 2) determinar el personal de estadística necesario en los diferentes niveles de la administración sanitaria;
- 3) definir las atribuciones del personal de cada categoría y la clase de trabajo estadístico que ha de efectuar;

4) estudiar las dificultades de contratación de personal y el problema del desaprovechamiento de personal competente en estadística;

5) determinar las necesidades en materia de formación de personal de estadística y especificar la clase de formación requerida del personal de estadística carente de título universitario;

6) establecer un plan de estudios e indicar en qué forma y con qué medios puede ponerse en práctica;

7) examinar cómo debe organizarse la formación profesional, qué nivel de formación corresponde a cada categoría de personal, en qué clase de establecimiento deben darse los cursos, a quién incumbe la responsabilidad de éstos, a quién ha de confiarse la enseñanza y cuáles son los medios que ésta requiere;

8) indicar la función de la OMS en la organización de la formación profesional y las medidas que deben tomarse para mejorar la situación actual.

La Conferencia de Kampala concluyó que, además de los estadísticos sanitarios con título universitario y con conocimientos o con una buena experiencia de la organización de la salud pública, de la epidemiología y de la metodología, hacían falta otras dos categorías de personal : los técnicos y los auxiliares de estadística. En cada una de estas categorías el personal será más o menos numeroso según el sistema de estadística sanitaria establecido en el país, sistema que dependerá a su vez de la organización de los servicios de salud. La conferencia consideró extremadamente importante que se ofrecieran en estas dos categorías de personal posibilidades de ascenso por aptitudes especiales y por antigüedad en el servicio.

El Comité recomienda que la OMS siga ocupándose de las enseñanzas sobre estadísticas de los servicios de salud y que estudie la procedencia de organizar cursos sobre esta materia para administradores sanitarios y técnicos de estadística.

El Comité consideró la importante cuestión de saber si los estadísticos médicos de los servicios centrales de estadística deben esforzarse en inculcar a los estudiantes de los últimos cursos de las escuelas de medicina los principios fundamentales que han de seguirse en la preparación de informes y certificados médicos. Aun cuando esos esfuerzos son extremadamente útiles, no es probable que los alumnos sean en esa fase enteramente receptivos y tal vez convenga dejar esa iniciación para el periodo de internado en el hospital.

Importa establecer los oportunos contactos entre el que facilita los datos y el que los utiliza. Es posible así evitar los malentendidos e inducir al personal subalterno a cumplir su cometido con mayor diligencia.

A un nivel más elevado, la difusión de los datos ya elaborados (por ejemplo, en resúmenes regionales presentados en cuadros) facilita la comprensión.

El Comité recomienda encarecidamente la preparación de instrucciones donde se relacionen en detalle los sistemas de acopio de datos y se definan los términos utilizados para completar los formularios correspondientes.

Cabría resumir el parecer del Comité sobre la formación profesional diciendo que en todos los sectores de la estadística sanitaria es necesario actuar con espíritu de grupo. Cultivar ese espíritu es un deber al que no puede sustraerse ningún administrador sanitario.

