

ESTADISTICAS DE MORBILIDAD PROCEDENTES DE LOS REGISTROS DE LOS MEDICOS GENERALES EN INGLATERRA Y GALES*

W. P. LOGAN*

En los doce meses comprendidos entre mayo de 1955 y abril de 1956, el General Register Office, en colaboración con el Colegio de Médicos Generales, efectuó una encuesta sobre morbilidad en Inglaterra y Gales, tomando como base los registros de 171 médicos generales de 106 consultorios distribuidos por todo el país. La población estudiada ascendió a 382 829 personas. Los médicos que participaron en el establecimiento de los registros utilizados en la encuesta lo hicieron como colaboradores no retribuidos.

Para comprender la naturaleza de la encuesta conviene recordar que el Servicio Nacional de Sanidad, que funciona en el Reino Unido desde 1948, facilita a todos los habitantes del país asistencia médica gratuita si se inscriben en la lista de enfermos de cualquier médico general del Servicio. Con raras excepciones, todos los médicos generales pertenecen al Servicio Nacional de Sanidad y la casi totalidad de la población figura en las listas de sus médicos. Por razones financieras los consejos ejecutivos locales llevan un registro cuidadoso de los enfermos inscritos en las listas de cada médico, y los médicos conservan a su vez una historia clínica de todos los enfermos de su lista.

La hospitalización y los servicios de especialistas son también gratuitos para la totalidad de la población; las leyes del seguro nacional prevén la concesión de prestaciones a los trabajadores en caso de incapacidad por enfermedad.

Desde 1949 se compilan estadísticas nacionales de morbilidad de los casos de hospitalización^{2,3} y de los incapacitados para el trabajo que reciben prestaciones del seguro nacional.^b Entre 1943 y 1952 se efectuó una encuesta nacional de morbilidad basada en el interrogatorio de una

* Comunicación presentada al Comité de Expertos de la OMS en Estadística Sanitaria, Ginebra, 5-10 diciembre 1960.

^a Antes: General Register Office, Londres, Inglaterra. Dirección actual: Director de la División de Estadística Sanitaria, Organización Mundial de la Salud, Ginebra, Suiza.

^b Gran Bretaña, Ministry of Pensions and National Insurance, *Digest of statistics analysing certificates of incapacity, 1957-58* (inédito).

muestra variable de unos 4000 adultos por mes.⁷ En los tres años que van de abril de 1951 a marzo de 1954 se realizó un estudio piloto basado en los registros de diez médicos generales^{4, 5} y la experiencia así adquirida sirvió para preparar la extensa encuesta sobre morbilidad efectuada en 1955 y 1956 con los datos de los médicos generales.

Se utilizaron en esa encuesta fichas especiales a razón de una por cada enfermo que figuraba en la lista del médico. En la ficha se inscribían el nombre y los apellidos del enfermo, la dirección, el sexo, la fecha de nacimiento o la edad, la profesión y el tipo de actividad; también se recogían datos sobre cada consulta (diagnóstico, fecha de la consulta y posible ingreso en el hospital). El informe en que se han hecho públicos los resultados de la encuesta consta de tres volúmenes.^{1, 6, 8}

El volumen I es un examen general de los resultados estadísticos de la encuesta. Los 382 829 enfermos comprendidos en el estudio consultaron a sus médicos en 1 436 155 ocasiones, lo que da un promedio de 3,8 consultas por enfermo de las listas de los médicos generales; el 67 % del total de pacientes inscritos consultaron al médico una vez como mínimo. Con excepción de la infancia, el porcentaje de mujeres que consultaron al médico fue más elevado que el de hombres. El 30 % de la población femenina y algo más del 36 % de la masculina no consultaron al médico en el curso del año; por otra parte, el 36 % de las mujeres y el 30 % de los hombres efectuaron cuatro o más consultas. Entre los distintos grupos de edad (menos de 15 años, 15-44, 45-64 y más de 64) la proporción de enfermos consultados fue más elevada en el de menores de 15 años; sin embargo, el promedio de exámenes de enfermos de edad avanzada fue aproximadamente el doble del correspondiente a los niños y los adultos jóvenes.

El mayor número de enfermos examinados y de consultas corresponde a las enfermedades que se indican en el Cuadro 1.

CUADRO 1. ENFERMEDADES A QUE CORRESPONDE EL NUMERO MAYOR DE ENFERMOS EXAMINADOS Y DE CONSULTAS

Proporción de personas que consultaron al médico (promedio de enfermos que acudieron al médico por 1000 inscritos en las listas)	Proporción de consultas (promedio de consultas por 1000 inscritos en las listas)
Resfriado común 81,1	Bronquitis 261,1
Artritis y reumatismo 64,9	Artritis y reumatismo 204,3
Bronquitis 62,3	Trastornos psiconeuróticos 165,8
Trastornos psiconeuróticos 45,7	Resfriado común 163,3
Gripe 38,2	Gripe 112,9

La proporción de enfermos que consultaron al médico fue por lo general más baja en los distritos rurales, salvo en el caso de las consultas no debidas a una enfermedad (embarazo y vacunaciones, por ejemplo).

En el volumen II se expone la distribución de la morbilidad con arreglo a la profesión del hombre y la mujer, y según la profesión del padre en el caso de los niños. El Cuadro 2 permite comparar la distribución social de la morbilidad, según resulta de la encuesta, con la distribución de la mortalidad establecida en el análisis de la mortalidad profesional de 1949-53.

La redacción del Volumen III corrió a cargo de miembros del Colegio de Médicos Generales y consiste en un estudio fundamentalmente clínico de los resultados de la encuesta.

CUADRO 2. COMPARACION ENTRE LA DISTRIBUCION DE LAS TASAS NORMALIZADAS DE ENFERMOS QUE HAN CONSULTADO A UN MEDICO (VARONES DE 15 A 64 AÑOS) ENTRE MAYO DE 1955 Y ABRIL DE 1956 Y LAS TASAS NORMALIZADAS DE MORTALIDAD (VARONES DE 20 A 64 AÑOS) EN 1949-1953

Número de la Clasificación Internacional	Enfermedad o estado patológico	Tasas normalizadas de enfermos que han acudido al médico (varones de 15 a 64 años)					Tasas normalizadas de mortalidad (varones de 20 a 64 años)				
		Clase social									
		I	II	III	IV	V	I	II	III	IV	V
		Profesionales	Técnicos de grado medio	Obreros especializados	Obreros semi-especializados	Obreros no especializados	Profesionales	Técnicos de grado medio	Obreros especializados	Obreros semi-especializados	Obreros no especializados
001-008	Tuberculosis respiratoria . . .	102	85	105	102	91	58	63	102	95	143
140-205	Neoplasmas malignos . . .	75	111	94	91	111	94	86	104	95	113
260	Diabetes sacarina . . .	89	123	100	108	74	134	100	99	85	105
420.1, 420.2	Enfermedades coronarias y angina de pecho . . .	89	108	102	89	93	147	110	105	79	89
440-447	Hipertensión . . .	120	127	99	70	89	123	106	103	83	101
480-483	Gripe	83	82	103	113	107	58	70	97	102	139
490-493	Pneumonía	70	87	90	121	132	53	64	92	105	150
500-502	Bronquitis	49	70	99	118	146	34	53	98	101	171
540-541	Úlcera gástrica	48	78	99	88	116	68	76	101	99	134

Los siguientes párrafos del capítulo final del volumen I del informe dan idea general de los objetivos y la utilidad de la encuesta :

« La finalidad de la encuesta ha sido determinar la frecuencia y la distribución de las enfermedades con arreglo a los datos de los médicos generales. Por consiguiente, se trata sólo de una parte de la morbilidad total de la población, pero en realidad una proporción elevada de enfermedades carecen de gravedad desde el punto de vista médico, causan incapacidades inapreciables y no precisan asistencia. Aunque es conveniente evaluar el volumen global de la morbilidad, puede ser preferible en muchos casos, e incluso habitualmente, estudiar la morbilidad estableciendo ciertas limitaciones para el registro de las enfermedades, a fin de que éstas tengan un carácter más significativo o se midan con más facilidad; esas limitaciones pueden ser la necesidad de guardar cama, la incapacidad de trabajo, la asistencia médica o la hospitalización. La definición de enfermedad limitada de ese modo queda sujeta a diversos factores de apreciación subjetiva, sobre todo porque no sólo se toma en cuenta la propia enfermedad sino la reacción, voluntaria o involuntaria, que ésta provoca en el enfermo. No existe una solución totalmente satisfactoria para ese problema; es posible, sin embargo, obtener resultados relativamente aceptables procurando que las estadísticas de morbilidad abarquen el mayor número posible de casos de enfermedades que se ajusten a una condición (acontecimiento o acción) determinada, cuidando al propio tiempo que el diagnóstico médico sea suficientemente preciso.

Los registros clínicos de los médicos generales satisfacen esos objetivos y por ello está justificada la realización de una encuesta que ha impuesto una carga considerable de trabajo a los médicos generales que ofrecieron su concurso y al personal encargado de la tabulación de los resultados.

Las estadísticas del presente volumen dan, respecto a una muestra amplia y representativa de la población del país y durante un periodo ininterrumpido de doce meses, un cuadro general de las enfermedades que han hecho consultar al médico e indican con precisión suficiente para la mayoría de sus posibles aplicaciones no sólo el número de enfermedades tratadas sino su distribución por diagnóstico, sexo, edad, zona geográfica y (en el próximo volumen) profesión. Este tipo de estadísticas de morbilidad son extremadamente útiles para la práctica clínica, pues el médico puede apoyar así en datos objetivos sus personales impresiones acerca de la importancia numérica relativa de las distintas enfermedades tratadas. Contribuyen también a la investigación médica al facilitar los datos cuantitativos indispensables para todo estudio epidemiológico y son, además, muy valiosas para la administración sanitaria en cuyas manos ponen gran parte de las cifras y datos médicos necesarios para evaluar el volumen, la naturaleza y la distribución de los problemas que aquélla ha de abordar.

La encuesta basada en los registros del médico general no sólo abre nuevas posibilidades a las técnicas de medición de la morbilidad, sino que facilita y, por vez primera en gran escala, estadísticas de morbilidad sobre el conjunto de la población del país e incluye la mayoría de las enfermedades que reclaman la atención del médico de cabecera. Esas estadísticas completan los datos que hoy se obtienen gracias a las declaraciones de enfermedades infecciosas, los certificados de incapacidad del seguro nacional de enfermedad y los registros de los hospitales, y nos acercan al establecimiento de un sistema completo de estadísticas nacionales de morbilidad que será de gran ayuda para combatir la enfermedad y reducir la incapacidad laboral. »

BIBLIOGRAFIA

1. Comité de Investigaciones del Consejo del Colegio de Médicos Generales (1962) *Morbidity statistics from general practice. Vol. III (Disease in General Practice)*, Londres, HMSO (*General Register Office Studies on Medical and Population Subjects*, No. 14)
 2. Gran Bretaña, Registro General (1959) *Statistical review for England and Wales for the year 1955. Supplement on hospital in-patient statistics*, Londres, HMSO
 3. Gran Bretaña, Registro General (1960) *Statistical review for England and Wales for the years 1954-1956. Supplement on mental health*, Londres, HMSO
 4. Gran Bretaña, Registro General (sin fecha) *General practitioners' records. An analysis ... April 1952 to March 1954*, Londres, HMSO (*General Register Office Studies on Medical and Population Subjects*, No. 9)
 5. Logan, W. P. D. (1953) *General practitioners' records. An analysis ... April 1951-March 1952*, Londres, HMSO (*General Register Office Studies on Medical and Population Subjects*, No. 7)
 6. Logan, W. P. D. (1960) *Morbidity statistics from general practice. Vol. II (Occupation)*, Londres, HMSO (*General Register Office Studies on Medical and Population Subjects*, No. 14)
 7. Logan, W. P. D. & Brooke, E. M. (1957) *The survey of sickness 1943 to 1952*, Londres, HMSO (*General Register Office Studies on Medical and Population Subjects*, No. 12)
 8. Logan, W. P. D. & Cushion, A. A. (1958) *Morbidity statistics from general practice. Vol. I (General)*, Londres, HMSO (*General Register Office Studies on Medical and Population Subjects*, No. 14)
 9. Organización Mundial de la Salud (1957) *Manual de la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades, Traumatismos y Causas de Defunción: Revisión de 1955*, Ginebra
-

ENCUESTA SANITARIA GENERAL E INTEGRADA EN LA INDIA*

S. C. SEAL*

En la India se han efectuado con frecuencia encuestas especiales sobre distintas enfermedades, como el paludismo, la tuberculosis, la lepra, el cólera, la viruela, las carencias alimentarias, etc. Esas encuestas, siempre que se han practicado en las condiciones debidas, han permitido obtener datos de indudable utilidad y han contribuido a veces a orientar la política del país en el sector sanitario, pero al limitarse al estudio de problemas muy especializados han dado lugar al establecimiento de un programa de salud pública no equilibrado. Por otra parte, para que una encuesta sobre una enfermedad determinada tenga verdadero valor es preciso investigar además la naturaleza de los numerosos factores ambientales y economicosociales asociados que con la enfermedad se relacionan, muchos de los cuales son de común interés para los expertos en distintas disciplinas. Las encuestas especializadas ocasionan un volumen considerable de gastos y esfuerzos duplicados e innecesarios y, además, las reiteradas visitas de distintos miembros del personal causan molestias a la población. Esas consideraciones han favorecido en los últimos años el sistema de encuestas sanitarias generales.

En un país tropical como la India, de elevada densidad de población y muy diversas condiciones climáticas, raciales, religiosas y economicosociales, afectado por numerosas enfermedades endémicas y palúdicas y con normas de saneamiento e higiene relativamente insuficientes y variadas en sus distintas regiones y colectividades, es totalmente necesario que las encuestas sobre la salud y la morbilidad comprendan el estudio de todos esos factores, así como las características de la familia y el crecimiento demográfico, si han de servir de base para la organización más eficaz y equilibrada de los servicios sanitarios.

* Comunicación presentada al Comité de Expertos de la OMS en Estadística Sanitaria, Ginebra, 5-10 de diciembre de 1960.

* Experto en comisión de servicio, Encuesta de Morbilidad, Dirección General de Servicios Sanitarios, Nueva Delhi, India.

INICIACION DE UNA ENCUESTA SANITARIA INTEGRADA

Después de haberse inaugurado en 1934 el All India Institute of Hygiene and Public Health de Calcuta, destinado a la enseñanza post-universitaria de distintas cuestiones sanitarias, el difunto Dr. R. B. Lal, Profesor de Epidemiología del Instituto en aquel entonces, sintió la necesidad de desarrollar una técnica de encuesta sanitaria que facilitara una imagen clara de las condiciones sanitarias, económicas y sociales de la colectividad. Los informes publicados por Stouman ¹¹ y por Stouman y Falk ^{12, 13} sobre una encuesta sanitaria general realizada en un pueblo húngaro y en una ciudad belga constituyeron una excelente base para el adiestramiento de los estudiantes indios en la ejecución de un plan de esa naturaleza. Algún tiempo antes ya había comenzado a tomar cuerpo en los Estados Unidos la idea de efectuar encuestas sanitarias generales, y los especialistas habían iniciado la difícil y larga labor de preparar cuestionarios de evaluación para zonas urbanas y rurales, dicho sea en homenaje al espíritu innovador de los dirigentes de los servicios de sanidad de ese país. La encuesta sanitaria nacional efectuada por ellos en 1935-36 nos animó a estudiar la metodología de una encuesta sanitaria general e integrada que respondiese a las condiciones de la India. Se empezó por introducir un breve programa sobre encuestas sanitarias generales en el curso de capacitación para el diploma de salud pública, lo que fue de gran utilidad para los futuros especialistas. En 1944, el difunto Dr. Lal y el autor del presente trabajo ⁸ efectuaron por primera vez una encuesta general completa e integrada sobre la salud en la zona del Centro Sanitario de Singur al comenzar la transformación de esa zona en sector de prácticas rurales del instituto para la formación de diplomados de sanidad y de otros expertos en salud pública. Los objetivos de la encuesta fueron los siguientes:

- 1) Obtener datos de base para determinar los progresos que permitiría realizar la inclusión de las encuestas periódicas en las actividades del centro sanitario.
- 2) Establecer la metodología de una encuesta sanitaria integrada como medida preliminar de la ejecución de una encuesta sanitaria nacional que facilite un cuadro completo de la salud de la colectividad y de los factores que en ella influyen.
- 3) Precisar la importancia relativa de los principales problemas sanitarios de la colectividad y formular con criterios progresivos y armónicos una política sanitaria nacional.
- 4) Contribuir a la mejor apreciación de los problemas sanitarios de la colectividad con fines docentes.

EL PLAN DE LA ENCUESTA

Se describe a continuación el plan general seguido en la encuesta y concebido en función de las siguientes finalidades:

- 1) Extraer una muestra estadísticamente representativa de la población utilizando la familia como unidad fundamental.
- 2) Investigar los caracteres biológicos y sociales, las medidas antropométricas, el estado de salud y las incapacidades en el momento del estudio y en los doce últimos meses de todas las personas comprendidas en la muestra, y comprobar los resultados obtenidos mediante un rápido examen clínico y de laboratorio que permita evaluar en especial el estado de nutrición.
- 3) Completar los exámenes generales de carácter individual con un estudio especial de las mujeres casadas, los lactantes, los niños de edad preescolar y escolar y las embarazadas.
- 4) Efectuar un examen más completo de los enfermos para establecer un diagnóstico y proceder a investigaciones especiales sobre las circunstancias de aparición de las enfermedades de declaración obligatoria.
- 5) Investigar las características economicosociales y biológicas de las familias y en especial la fecundidad de las mujeres.
- 6) Determinar las condiciones de higiene de las viviendas.
- 7) Investigar en los centros de población rural las vías de comunicación, las condiciones ecológicas, la agricultura, la industria, el comercio y las instituciones especiales, dedicando una atención especial a las escuelas, los hospitales y otras actividades de interés público.
- 8) Efectuar encuestas dietéticas y paludológicas.

Métodos y organización

Las familias, para cuya selección se siguió el método de muestreo que se indica más adelante, fueron interrogadas por un grupo compuesto de un médico, un inspector de sanidad o una visitadora sanitaria y un ayudante, quienes hicieron todo lo posible para entrar en contacto con todos los miembros de la familia, a excepción de los que se hallaban ausentes del hogar durante el periodo de encuesta.

La investigación comprendió el registro de los antecedentes personales y un breve examen físico. Se utilizó una ficha especial para la evaluación del estado de nutrición. Se recogió algún material para los exámenes de laboratorio. Los datos especiales sobre las mujeres casadas o embarazadas, los lactantes, los niños de edad preescolar y escolar y las personas sometidas a tratamiento médico se registraron en fichas apropiadas.

Respecto a las familias de los enfermos infecciosos se efectuó una investigación especial mediante el método de visitas domiciliarias. Se empleó también un cuestionario para reunir otros datos referentes a todos los miembros del grupo familiar. Ese método sirvió para estudiar el nivel cultural, la situación económica y el régimen alimentario en una submuestra de familias.

En lo que se refiere a la higiene de las viviendas y de sus alrededores, los expertos trataron de hacer una evaluación cuantitativa, que incluyó el estudio de los lugares de cría y refugio de los mosquitos. Se preparó asimismo una ficha suplementaria con datos sobre las condiciones del medio y la situación economicosocial de las colectividades rurales; se dispuso también la inspección de las escuelas y el examen médico de su población a fin de investigar los distintos aspectos de la higiene escolar.

Se utilizaron en total 16 formularios en el siguiente orden:

1. Datos personales generales

2-9. Fichas supletorias para el registro de datos sobre el estado de nutrición, sobre las personas ausentes (o fallecidas), las mujeres casadas, las embarazadas, los lactantes, los niños de edad preescolar y escolar y los enfermos

10. Cuestionario de visita domiciliaria para los casos de enfermedades infecciosas

11. Estudio de la familia

12. Estudio de la situación económica

13. Estudio de la dieta

14. Evaluación sanitaria de la vivienda

15. Higiene escolar y saneamiento

16. Estudio de conjunto de la colectividad rural

Alcance de la encuesta

Con objeto de que el lector tenga idea del alcance de la encuesta se resumen a continuación las principales indicaciones recogidas en las fichas:

Datos personales: Nombre, edad, sexo, residencia, profesión, estado civil, toxicomanía y alcoholismo; naturaleza del trabajo o empleo, nivel de instrucción, estado actual de salud, enfermedades en el momento de la encuesta y en el último año, duración de las enfermedades, contactos con enfermos infecciosos, inmunización artificial, incapacidades, talla y peso, resultados del examen físico (v. g., estado de nutrición) y resultados de los exámenes de sangre y heces en el laboratorio.

Los datos sobre la residencia permiten distribuir con más fundamento que el que pudiese proporcionar otro sistema los nacimientos, defunciones y enfermedades, y evaluar su frecuencia en función de la importancia real de los factores locales. La edad de los adultos y de los lactantes se indicó por años y meses completos, respectivamente. No sólo se recogieron datos sobre los miembros de la familia que contribuían de hecho al mantenimiento de ésta, sino sobre los que reunían en principio condiciones para efectuar un trabajo remunerado, a fin de determinar la causa de su inactividad.

Para la determinación de la morbilidad se siguieron dos procedimientos distintos, a saber:

1) Corte transversal de la morbilidad en el momento de la investigación (prevalencia momentánea); la presencia de un médico director del grupo de encuesta y la posibilidad de utilizar un servicio portátil de laboratorio facilitó los diagnósticos. En la ficha destinada a los enfermos se reservó un espacio para la comprobación de los diagnósticos efectuados con rapidez en el curso de la encuesta. A efectos de ordenación se estableció una nomenclatura alfabética basada en la Lista Internacional de Causas de Defunción y se prestó atención especial a determinadas enfermedades cuya presencia podía preverse.

2) Estudio de la evolución de la morbilidad en los últimos doce meses. El registro de los datos correspondientes había de ser incompleto si se exceptúan las principales enfermedades que incapacitan durante algún tiempo a la persona interrogada. Para facilitar la anamnesis o ayudar a los padres a dar información sobre sus hijos, las preguntas sobre la aparición de la enfermedad se relacionaron con las fechas de las festividades sociales y religiosas en que participa toda la población rural. Esas fechas sirvieron de punto de referencia para precisar el momento y la duración de las enfermedades. En la fase de análisis, los datos sobre morbilidad pudieron estudiarse en función de una gran variedad de circunstancias sobre las que se había recogido información en la ficha personal y en las fichas supletorias. Fue posible así, cuando los datos eran suficientes, descubrir la importancia relativa de numerosos factores sociales y biológicos que según se admite en la actualidad influyen en la evolución del estado de salud y enfermedad de la población.

Las fichas complementarias facilitaban datos para el estudio de los problemas de higiene maternoinfantil y de higiene escolar. La información sobre las mujeres casadas permitió estudiar los índices de fecundidad y los índices brutos y netos de reproducción, tan importantes para evaluar el crecimiento demográfico y la regulación de nacimientos y para organizar los servicios de asistencia a la madre y al niño. La inclusión de un estudio de la dieta en submuestras ayudó a establecer la relación entre el estado

nutricional y los hábitos alimentarios. Ese estudio sirvió en especial para poner de manifiesto las *carencias* alimentarias, facilitó datos clínicos sobre las insuficiencias nutricionales e hizo ver la importancia de las encuestas practicadas en distintas estaciones del año para conocer los factores relacionados con el estado de nutrición. En la ficha correspondiente a los niños de edad escolar se recogieron datos no sólo sobre las anomalías y su corrección, sino sobre los conocimientos de higiene de cada niño y el uso que de ellos hacía en la práctica.

Un estudio de las incapacidades y del estado inmunitario de la población puso de manifiesto la insuficiencia de los servicios públicos de medicina preventiva.

Teniendo en cuenta que la familia es la unidad utilizada para el registro de determinadas informaciones, los datos demográficos se consignaron también en la ficha de estudio de la familia para comprobar los inscritos en otras fichas. En el mismo cuestionario se recogió información sobre el nivel cultural de la familia y las causas y la prevención de las enfermedades. Los cuestionarios sobre la dieta y la situación económica fueron en realidad un complemento de la ficha familiar.

Los datos consignados en los formularios sobre la situación económica correspondían ante todo a cuestiones que repercuten directa o indirectamente en la salud de los miembros de la familia. Por depender más la salud familiar de los gastos que de los ingresos, se atendió en especial a aquéllos y se clasificó la información recogida en dos apartados: 1) consumo y 2) producción. El primero de ellos se subdividió a su vez en gastos para alimentación y en otras rúbricas (combustible, alquiler de la vivienda, ropa, artículos de higiene, mobiliario, instrucción, gastos médicos, viajes, ceremonias, pago de deudas, etc. La cifra de ingresos se utilizó después para calcular el índice de prosperidad. Se dispuso así de información sobre los ingresos y gastos por cabeza y sobre la relación entre los gastos y el total de ingresos anuales de la familia. El método sólo es aplicable en las zonas rurales, en las que permite comparar las colectividades clasificadas en función de los índices de prosperidad.

Presentación de las fichas

Todas las fichas estaban especialmente concebidas para su clasificación y análisis automáticos mediante el empleo de perforadoras y ordenadoras. Con anterioridad se habían determinado cuidadosamente todas las respuestas probables o presuntas, y gracias al empleo del oportuno sistema de cifrado y a la preparación práctica de los investigadores, acompañada de una inspección constante de las actividades, el método dio resultados bastante uniformes y quedaron prácticamente excluidas las interpretaciones personales a no ser en forma de notas complementa-

rias. Otras ventajas del sistema fueron el ahorro considerable de tiempo en la tabulación y el análisis de los datos y la economía de personal y fondos. Además, salvo en lo que se refiere a ciertas cuestiones (enfermedades pasadas, tradiciones familiares y los niveles culturales y económicos), el tiempo necesario para el interrogatorio y el registro de los datos quedó muy reducido, pues no fue necesario en general dar largas indicaciones por escrito. Con la sola excepción de la encuesta practicada en el estado de Sikkim⁹ e independientemente de las modificaciones introducidas el método seguido en todos los casos fue el que acabamos de describir.

Muestreo

En atención a diversas consideraciones prácticas, como la conveniencia de evitar la discriminación entre los miembros de una familia y la necesidad de tener una imagen general de ésta en ciertas consideraciones epidemiológicas y economicosociales, se adoptó la familia como unidad fundamental de muestreo en la presente encuesta. La disminución de la exactitud de las estimaciones provocada por la multiplicidad de correlaciones intrafamiliares puede evaluarse, si es preciso, haciendo intervenir dichas correlaciones en función de un elemento determinado en la fórmula general que expresa la desviación tipo de la muestra:

$$S. D. = \sqrt{\frac{M - m}{M - 1} \times \frac{PQ}{mN} \left\{ 1 + R(N - 1) \right\}}$$

En esa fórmula, « M » es el número total de familias de la población, « m » el número de familias incluidas en la muestra, « N » el promedio de miembros de la familia, « R » la correlación intrafamiliar en función de un elemento determinado y « P » el valor real de la proporción de población. Si se ignora la correlación intrafamiliar, puede utilizarse la siguiente fórmula sencilla:

$$S. D. = \sqrt{\frac{PQ(N - n)}{n(N - 1)}}$$

donde « N » es la población total, « n » el número de personas incluidas en la muestra y « P » el valor real de la proporción de población. Como « P » no se conocía con exactitud se le dio por aproximación un valor admisible. Para obtener el mismo grado de exactitud en las estimaciones de los distintos elementos se recurrió al método de fases múltiples, variando el tamaño de la muestra hasta conseguir la precisión deseada.

Un estudio de las desviaciones tipo de ciertos índices o valores aproximados de diferentes características (resultados de los exámenes de

la dieta etc.,) investigadas en la muestra principal o en submuestras reveló que cuando los valores estimativos son del orden del 5 % tienen exactitud bastante en los supuestos arriba enunciados.⁸

Las estadísticas contenidas en el informe de la presente encuesta se basan verdaderamente en las respuestas y en el examen de los miembros de las familias elegidas. Las respuestas de sustitutos pertenecientes a la familia se admitieron si se trataba de niños y en algunos casos de personas ausentes. En el medio rural contestaron prácticamente todos los individuos de la muestra y los fallos se debieron sobre todo a la ausencia de uno o más miembros de la familia que en ese momento visitaban a parientes de otras ciudades o aldeas.

Las cifras se redondearon haciéndolas llegar a la decena más próxima. Los índices se calcularon en general tomando como base la población realmente interrogada de las distintas categorías y grupos de edad, sexo, profesión, raza, situación económica, etc.

Método seguido en la selección de las familias

Una vez obtenida la lista de familias y casas de cada poblado, se asignó un número de orden a las familias de toda la zona; la selección para la muestra principal y las submuestras se hizo con ayuda del sistema de número aleatorios de Tippett. Los encargados de la encuesta numeraron las casas y las familias a efectos de identificación y recogieron algunos datos preliminares sobre la composición de la familia. En esta encuesta particular se utilizaron sólo muestras aleatorias y no muestras estratificadas. Al comprobar la exactitud del método se demostró que era posible obtener datos bastante fidedignos y que los principales caracteres biológicos no acusaban desequilibrios de consideración.

Periodo de encuesta

Para evitar que los factores estacionales u otros factores de tipo sociológico produjeran grandes variaciones en una zona o en una colectividad se fijó la duración del periodo de encuesta en unos tres meses aproximadamente; sin embargo, no siempre se pudo observar esa regla por distintas causas, como la falta de personal y medios de transporte, la naturaleza fisiográfica y la extensión de la zona, la distribución de los pueblos y de la población, las dificultades de acceso y el mal tiempo. Los datos sobre factores demográficos, ingresos y gastos, y enfermedades correspondían al año anterior a la fecha de la encuesta. Hechas las oportunas comprobaciones, se observó que los datos estaban registrados con bastante exactitud, salvo los correspondientes al total de enfermedades padecidas en el año.

Comprobación y tratamiento de los datos

De ordinario, la información se recogió por duplicado; una de las fichas estaba destinada al servicio central para las operaciones de edición, comprobación, perforación y tabulación. Ese ejemplar era el que utilizaba el inspector para comprobar y corregir los datos sobre el terreno. El personal utilizado para este trabajo comprendía un estadígrafo, varios técnicos encargados de las calculadoras, un auxiliar para las operaciones de perforación y verificación y otro para las de clasificación.

Contenido del informe

El informe consta de 10 capítulos y varios apéndices, a saber: I. Introducción; II. Topografía, fisiografía y condiciones ecológicas; III. Antropometría; IV. Condiciones económicas y sociales; V. Organización familiar; VI. Estado de salud y enfermedades (morbilidad y mortalidad, inclusive las incapacidades); VII. Inmunización artificial; VIII. Hábitos de alimentación y estado nutricional; IX. Grupos especiales (lactantes, niños de edad preescolar, escolares, mujeres casadas y embarazadas); X. Resumen y conclusiones. Apéndices: Lista y número de habitantes de los centros de población incluidos en la muestra; fichas y sistema de cifrado; listas de enfermedades y causas de enfermedad y defunción; gráficos y mapas; fotografías.

El informe contiene también un capítulo sobre los índices de salud.

SITUACION SANITARIA DE LA COLECTIVIDAD

La finalidad de la pormenorizada encuesta descrita en los párrafos precedentes era la obtención de un cuadro lo más completo posible de la situación colectiva desde el punto de vista de la *salud y la enfermedad*; esa información había de servir en particular para que los estudiantes e investigadores comprendieran más cabalmente que la salud y la enfermedad no son fenómenos aislados sino que dependen de las condiciones ecológicas y socioeconómicas y de otros factores locales, y que los problemas relacionados con el fomento, la conservación y la mejora de la salud deben afrontarse en su totalidad y teniendo en cuenta el orden de prioridades que se desprende del análisis de los datos. Además, ese método dio a los estudiantes ocasión de adquirir una noción más completa de los impuestos de la medicina social y preventiva, mucho antes de que esas materias pudieran incluirse en los programas ordinarios de las escuelas de medicina o en los cursos para graduados de cualquier universidad de la India.

MODIFICACIONES INTRODUCIDAS EN LOS METODOS DE ENCUESTA

El plan detallado de la encuesta sanitaria integrada resultó muy útil para los alumnos del curso postuniversitario de sanidad y de otras disciplinas afines, ya que les permitió obtener en breve plazo una idea completa de los problemas sanitarios teóricos y prácticos que se plantean en las zonas rurales. Sin embargo, para que el plan fuese susceptible de más general aplicación en la planificación y la administración sanitarias de la totalidad del país fue necesario introducir ciertas modificaciones. Se indican seguidamente las encuestas modificadas en función de diversas circunstancias que el autor ha practicado después de la descrita en lo que antecede.

Breve encuesta sobre algunas enfermedades y el estado general de salud en Sikkim

En esta encuesta la unidad de base fue el individuo más bien que la familia. La región situada en la cadena del Himalaya con altitudes comprendidas entre los 3000 y los 4900 m, se dividió en cinco zonas y los datos obtenidos se completaron con los procedentes de los hospitales y dispensarios locales. La duración de la encuesta propiamente dicha fue de unas siete semanas, y estuvo solamente a cargo de dos médicos (uno de ellos el autor) secundados por un reducido número de auxiliares provistos de un pequeño laboratorio. Las principales enfermedades contagiosas estudiadas fueron el paludismo, el kala-azar, las helmintiasis, la tuberculosis y las enfermedades venéreas; fue posible disponer de los servicios de laboratorio indispensables para el estudio de esas enfermedades y en particular para efectuar la prueba de la tuberculina y las pruebas VDRL. Los datos iniciales se registraron en formularios corrientes y se transcribieron después en fichas para su análisis automático antes de la redacción del informe. La comparación de los registros de hospital y de dispensario con los datos sobre morbilidad obtenidos en la encuesta ha sido muy interesante. Aunque efectuada en un breve periodo, la encuesta permitió formular algunas recomendaciones para la lucha contra las enfermedades y la mejora de los servicios sanitarios en la región.

Breve encuesta sanitaria en el barrio de Chetla (Calcuta)

Le encuesta tuvo por objeto evaluar la situación sanitaria de la población como base para el establecimiento de un centro sanitario urbano.

Los datos se tomaron de las estadísticas demográficas anuales de la municipalidad y de los registros de los dispensarios y servicios de maternidad

de la zona, y se combinaron con una evaluación de las instalaciones sanitarias y de las condiciones de las viviendas, de los servicios de salud pública y de asistencia médica privados y oficiales, de las instituciones culturales y educativas, de los establecimientos industriales, etc.

Breve encuesta general sobre la salud en las zonas de desarrollo de la colectividad

Con objeto de mejorar en su conjunto la situación social, económica, educacional y sanitaria de la población rural de la India, el Gobierno inició en 1952 un plan que había de extenderse por etapas a la totalidad del país; se organizaron a ese efecto proyectos de desarrollo de la colectividad, cada uno de los cuales comprendía alrededor de 500 poblados (200 000 personas) divididos en tres sectores de 100 a 150 poblados (60 000 a 70 000 personas). Las finalidades principales de esos proyectos eran la mejora de la irrigación, la agricultura y la ganadería, las vías de comunicación, el nivel de instrucción, la sanidad, las industrias rurales, la vivienda, los servicios de trabajo complementario, la formación profesional y la asistencia social.

Para mejorar las condiciones sanitarias habría de establecerse en cada uno de los sectores de dichos proyectos un centro sanitario de base y tres subcentros, a los que correspondería la triple misión de fomentar la salud y prevenir y curar las enfermedades. Sin embargo, como la falta de fondos y la escasez de personal adiestrado limitaba las posibilidades de contratación de éste, algunos planificadores pusieron en duda la eficacia del método. Se indicó entonces la conveniencia de efectuar una encuesta sanitaria preliminar en un número reducido de sectores; esa encuesta se repetiría al cabo de un periodo de cinco a siete años. Se trataba así de comprobar si el establecimiento de un centro sanitario en la zona del proyecto producía una mejora del nivel general de salud, es decir, si permitía reducir la morbilidad y obtener otros beneficios indirectos para la salud de la población.

Esta encuesta se ajustó al modelo de la primera encuesta sanitaria general, aunque su complejidad fue menor. Sólo se utilizaron tres fichas: una para los datos individuales, otra para las viviendas y una tercera para los poblados. Esas fichas estaban preparadas de tal modo que se podía obtener la mayor parte de la información recogida por el método detallado de la primera encuesta, a excepción de los datos especiales sobre los lactantes y los niños de edad preescolar o escolar. En lugar de efectuar una encuesta independiente sobre la dieta por los métodos del diario o de las pesadas, se recogieron datos sobre los hábitos alimentarios y los gastos de producción y consumo, etc., utilizando el cuestionario familiar en los interrogatorios. Una ventaja adicional de este método consiste en que los

datos proceden de cada familia seleccionada y no de submuestras como ocurría en la primera encuesta.

También se prestó atención mayor al análisis de los datos de morbilidad en función del número de personas enfermas, de los tipos de enfermedad y de su duración media, lo que permitió considerar por separado y con bastante detalle algunas de las enfermedades importantes que aparecían con mayor frecuencia en cada zona. Al igual que en la primera encuesta se obtuvieron datos sobre la prevalencia momentánea y la incidencia en el curso del año.

Organización. La encuesta, que se completó en un periodo de tres a cuatro meses, estuvo a cargo de dos grupos de trabajo, compuestos de un médico jefe y un médico ayudante, un inspector de sanidad, un técnico de laboratorio, un ayudante de laboratorio, un mecanógrafo y cinco auxiliares; por lo general los miembros de cada grupo compartieron la utilización de un vehículo. El personal de la oficina central comprendía un estadígrafo, un encargado de las calculadoras, un auxiliar para las operaciones de perforación y verificación y un taquígrafo. La inspección y comprobación de las actividades prácticas estuvo a cargo del autor, asistido por uno de sus ayudantes y por el estadígrafo. La oficina de estadística facilitó ayuda técnica complementaria y la dirección del Instituto proporcionó material y personal de oficina.

Muestreo y selección de las familias. El principal problema que planteó el muestreo fue la extensión de la zona y la inclusión de un elevado número de núcleos rurales (100-150) de muy diferente densidad demográfica. Se calculó que dos grupos de trabajo que disponían de un vehículo y de un breve periodo para efectuar la encuesta sólo podían visitar unas treinta localidades, lo que hacía necesario el empleo de alguna forma de estratificación asociada a una técnica de muestreo aleatorio. Se consideró pues que podrían examinarse solamente unas 600 familias (3000 personas en un total de 67 000 habitantes), y se procedió a agrupar los poblados en distintos estratos tomando como base las cifras de población. A continuación se eligieron uno o dos poblados de cada estrato y varias familias de cada una de las localidades seleccionadas; la técnica de muestreo aleatorio utilizada daba a cada familia unas 0,045 posibilidades (la muestra abarcaba el 4,5 % de la población) de quedar incluida en la muestra. Teniendo en cuenta la rapidez y brevedad con que se desarrolló el estudio no pudo prestarse la máxima atención al problema de la exactitud, pero se hicieron todos los esfuerzos precisos para obtener una estimación válida.

Se han efectuado en total nueve encuestas en nueve estados de la India en un periodo de unos tres años (1955-58), habida cuenta del tiempo necesario para los desplazamientos de un estado a otro y para la organi-

zación de los trabajos. Al igual que el primer informe, los de esas encuestas constan de diez capítulos y ya se han publicado.^a

Repetición de la encuesta en la zona del Centro Sanitario de Singur

Catorce años después de la inauguración del Centro Sanitario de Singur se repitió la encuesta en la antigua zona servida por el Centro; el mismo trabajo sirvió de encuesta de base para los sectores incorporados en 1958-59.¹⁰ Se ha preparado y publicado un informe comparativo que pronto podrá obtenerse de la Dirección General de Servicios Sanitarios (Nueva Delhi).

Encuesta sobre morbilidad en los funcionarios de la administración central de Delhi y Nueva Delhi

Las encuestas antes citadas se limitaban ante todo a las zonas rurales y tenían por finalidad estudiar el estado general de salud y las condiciones socioeconómicas. Sin embargo, facilitaban escasos detalles sobre la morbilidad, considerada hoy de más importancia que la mortalidad para la evaluación de las condiciones sanitarias, a causa de los constantes progresos de la farmacoterapia y la medicina preventiva. Además, no se habían realizado encuestas sobre las condiciones sanitarias de las colectividades urbanas, a excepción de las practicadas en algunos sectores urbanos pobres. Tanto la Comisión de Planificación como el Ministerio de Sanidad consideraron que una encuesta por muestreo sobre morbilidad en un núcleo urbano no sólo permitiría completar los conocimientos teóricos, sino que serviría de estudio piloto para establecer los métodos aplicables en la planificación y ejecución de una encuesta nacional de morbilidad, extremadamente necesaria en la India.

Selección de la zona. El Ministerio de Sanidad de la Administración Central aprobó en 1954 un plan de seguro de enfermedad por pago de primas para los funcionarios de Delhi y Nueva Delhi. El plan tuvo gran éxito pero entre 1955 y 1960 se produjo una brusca elevación de los gastos médicos sin relación alguna con el aumento del número de beneficiarios. Se consideró, por consiguiente, que era necesario evaluar científicamente el problema para determinar sus causas, prestando atención particular a la morbilidad real de los funcionarios y de sus familiares. Sin embargo, los registros de los ambulatorios no permitían evaluar el estado de la morbilidad en función de la familia y de la situación economicosocial ni obtener datos sobre la duración de la enfermedad, el número de recaídas,

^a Publicaciones de la Government of India Press.

las enfermedades agudas, crónicas, recurrentes y asociadas, el número de enfermedades por familia, los tratamientos en el hospital, el estado de salud de las personas que no acudían a los consultorios, la profesión de otros miembros de la familia, etc. En consecuencia se emprendió entre los beneficiarios del seguro la encuesta que comentamos con la triple finalidad siguiente:

1) obtener un cuadro claro y completo de la estructura de la morbilidad entre los beneficiarios del seguro en función de los factores económicos y de otro tipo;

2) utilizar los datos obtenidos para evaluar con más justeza las necesidades del seguro para aprovechar mejor los recursos disponibles y para orientar la organización ulterior de servicios sanitarios en las zonas urbanas;

3) disponer de un grupo de expertos en la metodología y la ejecución de las encuestas de morbilidad para su posible empleo en encuestas de alcance nacional.

Teniendo en cuenta su naturaleza exploratoria, se propuso realizar la investigación en dos fases; la primera consistiría en una encuesta sobre la morbilidad y el estado de salud de los funcionarios gubernamentales y de sus familiares asegurados; en la segunda fase se haría el mismo trabajo entre los habitantes de Delhi (ciudad vieja) no cubiertos por el plan de seguro de enfermedad. Las dos encuestas ofrecerían en conjunto un cuadro comparativo completo de toda la población urbana de Delhi y Nueva Delhi.

Plan de la encuesta. El plan de encuesta fue el siguiente:

1) Obtención de una muestra mínima del 5 % de las familias.

2) Acopio por los visitadores sociales de datos complementarios sobre la situación económica y social y sobre otros factores personales.

3) Ficha médica de cada individuo basada en las observaciones que figuran en los consultorios correspondientes, comprobadas mediante visitas domiciliarias (una al mes de preferencia).

4) Visitas domiciliarias a intervalos de menos de tres meses efectuadas por visitadoras sanitarias y por médicos a los enfermos que recurren a servicios no pertenecientes al sistema del seguro.

5) Observación de los enfermos hospitalizados.

6) El periodo de la encuesta se extendería a un año completo (1961 fue el año elegido).

7) Ejecución simultánea de una encuesta sobre los lactantes y los niños de 4 a 5 años.

Muestreo. En la encuesta sobre el plan de seguro de enfermedad la ciudad y sus suburbios quedaron divididos en 36 zonas, cada una de las cuales disponía de un consultorio en el momento de comenzar la encuesta. Las zonas se estratificaron en cuatro grupos, entre los que se eligieron diez zonas de dispensario por el método de muestreo aleatorio; en cada una de las diez se extrajo una muestra aleatoria del 21 % de la población, lo que representaba un 7 % del total de asegurados. El número de familias incluidas en la muestra fue de 7050 (unas 32 000 personas) de un total de 101 300 familias. La muestra representaba todos los ministerios y oficinas gubernamentales autónomas comprendidos en el plan de seguro de enfermedad (el total de beneficiarios ascendía a 456 000).

Organización y métodos. Sólo se utilizaron tres impresos, uno para la investigación familiar, otro para los datos individuales y un tercero para las hospitalizaciones, con las oportunas indicaciones de cifrado y aplicación práctica.

La investigación, el análisis de los datos y la preparación del informe duró tres años y medio, incluyendo el estudio de los lactantes y de los niños pequeños con su programa de vigilancia mensual. La situación del personal varió de año en año de acuerdo con las necesidades y las disponibilidades. El grupo central, que dirigía el autor, estaba formado por cuatro médicos (comprendida una médica), un estadígrafo principal, cinco estadígrafos ayudantes, 18 encargados de las calculadoras, cinco visitadoras sanitarias, una enfermera principal para estudiar los enfermos hospitalizados, auxiliares para la perforación de fichas y la tabulación, un taquígrafo, mecanógrafos y personal de oficina, un conductor y otro personal de menor grado. La contratación de estadígrafos y personal directivo tropezó con grandes dificultades.

Antes de iniciar la encuesta propiamente dicha, se efectuó una visita domiciliaria a las familias de la muestra y se marcaron sus fichas para identificarlas en los consultorios a los que asistían; al propio tiempo se organizó un programa completo de adiestramiento teórico y práctico para los miembros del grupo de encuesta. Se envió a los encargados de las calculadoras a los consultorios elegidos y los responsables de los interrogatorios comenzaron las visitas domiciliarias en las zonas seleccionadas; las visitas se repitieron a intervalos de tres meses. Se organizó también la inspección del trabajo en los consultorios y de las actividades de visita domiciliaria. Además, todos los participantes se reunieron con regularidad una vez por semana para considerar los progresos efectuados y las dificultades y obstáculos con que se había tropezado, aclarar dudas y recibir nuevas instrucciones. La comprobación de los datos generales y de los registros de morbilidad estaba a cargo de los estadígrafos ayudantes y de

los médicos, respectivamente. El concurso de la población se logró mediante la publicidad y el contacto directo.

Preparación del informe. El informe final de la presente encuesta de morbilidad la, primera de su tipo en la India, consta de tres partes de unas 600 densas páginas mecanografiadas, cuyo contenido es a grandes rasgos el siguiente:

Parte I. — Antecedentes de la encuesta y del plan de seguro de enfermedad para funcionarios de la administración central; finalidad, nociones de base y definición de la encuesta de morbilidad; planificación, organización y métodos de encuesta; cuestionarios, fichas y claves; insuficiencias y obstáculos; métodos administrativos para obtener el máximo rendimiento mediante reuniones semanales y actividades de inspección y comprobación; sistema de tabulación.

Parte II. — Análisis y registro de información general sobre la familia; ingresos, número de miembros, datos demográficos, accidentes, utilización de la asistencia médica, coste de la asistencia médica no cubierta por el seguro, enfermedades importantes padecidas en la familia, condiciones de vida, hábitos alimentarios, regulación de nacimientos, opinión sobre el sistema de seguro para funcionarios, etc.

Parte III. — Historia de las encuestas de morbilidad; índices de morbilidad anuales de los beneficiarios del seguro (empleados gubernamentales y otros beneficiarios considerados por separado y en conjunto) obtenidos de los consultorios, los hospitales y otras fuentes ajenas al seguro y calculados en función de la edad, el sexo, las categorías salariales, los ingresos y el número de miembros de la familia, la estación del año, la duración, las fases agudas y gravedad de las enfermedades (enfermedades agudas, crónicas, recurrentes y asociadas), el número total y el promedio de consultas, etc.; alcance de la asistencia cubierta por el seguro, de la asistencia privada y de los servicios combinados; accidentes y lesiones; ingresos en el hospital y consultas con especialistas; toxicomanía y alcoholismo; estado de inmunización; administración de algunos medicamentos; resumen.

Se publicará por separado un resumen del informe.

Encuesta Sanitaria Nacional

Los referidos estudios y la experiencia adquirida han permitido planear una encuesta sanitaria nacional prestando particular atención al acopio anual de datos de morbilidad por el método de muestreo. El Gobierno de la India estudia activamente ese plan.

COSTE DE LA ENCUESTA

El coste de la encuesta sanitaria integrada por unidad de población de unas 67 000 personas es aproximadamente de 25 000 rupias (\$ 5000), suma que no incluye la retribución de los servicios del autor y de algunos miembros del All India Institute of Hygiene and Public Health de Calcuta. El coste por unidad de una encuesta independiente sería hoy de unas 35 000 rupias (\$ 7000), es decir, 0,50 rupias (\$ 0,10), aproximadamente, por persona.

Los gastos efectivos de la encuesta de morbilidad efectuada entre los beneficiarios del seguro para funcionarios de Delhi y Nueva Delhi ascienden hasta la fecha a 360 000 rupias (\$ 72 000). La encuesta se extendió a una población de 488 656 personas, lo que supone un coste por cabeza de 0,75 rupias (\$ 0,15), aproximadamente.

OTRAS ENCUESTAS SOBRE LA SITUACIÓN SANITARIA Y LA MORBILIDAD EN LA INDIA

Además de las citadas se han efectuado en el curso de los últimos años las siguientes encuestas:

1) Encuesta sanitaria piloto en Bengala Occidental (1955) a cargo del Instituto de Estadística de la India.⁷

2) Informe sobre la morbilidad por el servicio para la encuesta nacional por muestreo del Instituto de Estadística de la India.⁶

3) Encuestas breves organizadas por el autor: *a*) entre los refugiados, *b*) en una barriada pobre de Calcuta; *c*) entre los obreros de la industria del yute; *d*) en centros de población rural con el concurso de estudiantes de medicina y visitadoras medicosociales.

NECESIDAD DE PRACTICAR UNA ENCUESTA NACIONAL SOBRE MORBILIDAD EN LA INDIA

La compilación de estadísticas demográficas no está todavía bien organizada en la India y, aunque se han adoptado ya algunas medidas en ese sentido, habrá que esperar algunos años para disponer de un sistema satisfactorio. Para organizar los servicios de estadística sanitaria, en los que quedan incluidos los de estadística demográfica, todavía se necesitará más tiempo. Por otra parte, se reconoce hoy que ni las estadísticas demográficas ni las estadísticas de asistencia médica proporcionan todos los datos necesarios para el funcionamiento eficaz de los servicios de plani-

ficación y administración. La deficiencia más grave de las estadísticas demográficas del país proviene del registro de causas de defunción. La mayor parte de la población no tiene posibilidad de recurrir al personal médico capacitado; abundan, por consiguiente, otras actividades curativas de carácter indígena que, por supuesto, no se atienden a ningún tipo de nomenclatura uniforme de las enfermedades y las causas de defunción. En el curso de las encuestas rurales se ha observado también que casi el 40 % de la población no se interesa por el tratamiento de las enfermedades más frecuentes. También conviene tener en cuenta que las diferentes condiciones geográficas y climáticas de la India producen grandes variaciones en la prevalencia de las enfermedades. En las circunstancias actuales, sólo las encuestas sobre la morbilidad y la situación sanitaria general permitirán obtener datos fidedignos de interés práctico y determinar la importancia relativa de los distintos factores en las distintas regiones, a fin de adoptar las medidas oportunas.

En fecha reciente distintos organismos, comités, grupos de expertos y grupos de trabajo han insistido en la importancia de los datos cuantitativos para la organización y la administración de los servicios sanitarios. En la India se han formulado recomendaciones análogas en los informes del Central Advisory Board of Health,¹ el Health Survey and Development Committee,² llamado el Comité Bhore, el Vital Statistics Committee,⁵ el Health Survey and Planning Committee,³ presidido por el Dr Mudaliar, y el programa establecido por el Registrar General para la mejora de los datos demográficos.⁴ Las propuestas formuladas por el Dr Linder, Director de la Encuesta Sanitaria Nacional de los Estados Unidos (1960) siguen la misma orientación.⁶ Teniendo en cuenta esas recomendaciones y admitida la importancia de los datos cuantitativos, el Gobierno de la India ha creado varios organismos nacionales de estadística, cuya misión es mejorar el acopio de los datos necesarios para fomentar el armonioso desarrollo del país. Esos organismos son los siguientes: 1) la Organización Central de Estadística, 2) el Servicio para la Encuesta Nacional por Muestreo, 3) la Oficina del Registrar General de la India y 4) el Servicio de Estadística Sanitaria del Ministerio Central de Sanidad.

BIBLIOGRAFIA

1. India, Central Advisory Board of Health (1939) *Report*, Nueva Delhi
2. India, Health Survey and Development Committee (1946) *Report*, Nueva Delhi
3. India, Health Survey and Planning Committee (1962) *Report*, Nueva Delhi

⁶ Véase el trabajo del Dr F. E. Linder en la página 83.

4. India, Registrar General (1952) *Scheme for the Improvement of Population Data*, Nueva Delhi
 5. India, Vital Statistics Committee (1949) *Report*, Nueva Delhi
 6. India, National Sample Survey Unit of the Statistical Institute (1960) *Report on morbidity*, Calcuta
 7. India, Statistical Institute (1958) *Pilot health survey in West Bengal, 1955*, Calcuta
 8. Lal, R. B. & Seal, S. C. (1949) *Report of the general health survey, Singur Health Centre, 1944*, Calcuta, Government of India Press
 9. Seal, S. C. & Battacharji, L. M. (1957) *Report of a rapid medical and general health survey of the Sikkim State*, Calcuta, Government of India Press
 10. Seal, S. C. y cols. (1964) *Report of the resurvey of Singur Health Centre area, 1957-58*, Nueva Delhi, Government of India Press
 11. Stouman, K. (1938) *Quart. Bull. Hlth Org. L. o. N.*, **7**, 122
 12. Stouman, K. & Falk, I. S. (1936) *Quart. Bull. Hlth Org. L. o. N.*, **5**, 901
 13. Stouman, K. & Falk, I. S. (1937) *Quart. Bull. Hlth Org. L. o. N.*, **6**, 766
-

ENCUESTA NACIONAL DE BASE SOBRE LA MORBILIDAD EN EL JAPON*

TAKEMUNE SODA^a

INTRODUCCION

La División de Estadística del Ministerio de Sanidad y Asistencia Social del Japón dirige un número creciente de encuestas por muestreo sobre distintos problemas relacionados con la salud y el bienestar de la población.

En la mayoría de esas encuestas se trata de recoger datos abundantes de interés general, como la rama de actividad y la profesión del individuo, los ingresos y gastos de la familia, el tipo de familia y su situación social, etc. Teniendo en cuenta que sería superfluo y antieconómico reunir esa información mediante encuestas especiales con muestras de dimensiones reducidas, la División ha tratado de encontrar un método más eficaz y económico para practicar distintas encuestas por muestreo en ejecución de un programa de conjunto.^b

Sin embargo, ciertas encuestas, como el estudio detallado de las condiciones de vida de las viudas con niños pequeños o de la situación económica de las familias donde hay enfermos tuberculosos, no son de ejecución fácil si se utilizan muestras directamente seleccionadas en el conjunto de la población nacional. Es más conveniente en esos casos obtener una muestra nacional primaria, localizar después en ella las familias que presentan características especiales, y, por último, preparar submuestras con las listas de esas familias para proceder a una investigación más detallada. Sería útil establecer una muestra tipo de la población inicial que sirviera en las encuestas especiales para la obtención de submuestras.

La mejor administración de los servicios sanitarios y sociales exige además tener una visión de conjunto de las condiciones en que efectivamente se desenvuelve la vida de la nación y, sobre todo, recoger datos

* Comunicación presentada al Comité de Expertos de la OMS en Estadística Sanitaria, Ginebra, 5-10 diciembre 1960, y revisada ulteriormente para incluir nuevos datos.

^a Vicedirector del Instituto de Salud Pública, Tokio, Japón.

^b La Oficina de Estadística de las Naciones Unidas está tratando de establecer métodos para la ejecución de una o varias encuestas generales sobre distintas fases de la vida familiar; en consecuencia, se sentirá cada vez más en numerosos países la necesidad de preparar una encuesta sanitaria simplificada sobre otros componentes de las condiciones de vida.

generales sobre la salud y el bienestar, aun cuando no pudieran hacerse encuestas muy detalladas.

Esa información general permite también comprobar los datos obtenidos en los estudios de submuestras.

Por esas causas el Ministerio de Sanidad y Asistencia Social decidió efectuar anualmente una encuesta general por muestreo que recibió el nombre de « Encuesta Básica para la Administración de Sanidad y Asistencia Social », destinada en parte a obtener datos sobre la morbilidad.

Los datos de la encuesta básica son en lo que respecta a la situación sanitaria del país bastante elementales y no bastan para analizar en detalle los problemas médicos y sanitarios. Sin embargo, la encuesta tiene numerosas ventajas entre las que destaca la posibilidad de descubrir la relación entre las condiciones sanitarias y sociales.

El autor se propone describir esa encuesta a grandes rasgos y compararla con la encuesta sanitaria nacional que se ejecuta periódicamente con mayor detalle.^a

DESCRIPCION SUMARIA DE LA « ENCUESTA BASICA PARA LA ADMINISTRACION DE SANIDAD Y ASISTENCIA SOCIAL DEL JAPON »

Antecedentes

La primera encuesta básica se emprendió el 1 de abril de 1953, y desde esa fecha la ha efectuado al comienzo de cada año fiscal (abril) el Ministerio de Sanidad y Asistencia Social con la colaboración de las prefecturas.

Finalidad

La encuesta básica tiene una doble finalidad: *a*) obtener anualmente una visión de conjunto de las condiciones de vida en el país como base para mejorar la administración de los servicios de sanidad y asistencia social, utilizando el método de visitas domiciliarias y *b*) proporcionar una muestra tipo adecuada de los sectores censuales para el estudio detallado en submuestras de determinados problemas sanitarios y sociales.

Se han realizado hasta la fecha las siguientes encuestas por submuestreo:

1. Encuesta sanitaria nacional
2. Encuesta nacional sobre la nutrición

^a En lo que se refiere al plan general de la encuesta sanitaria nacional del Japón, véase: Soda, T. (1961). *Encuesta nacional del Japón sobre las condiciones sanitarias*. En: *Encuestas sobre las condiciones de vida de las familias*, Ginebra (Oficina Internacional del Trabajo: Estudios y Documentos, nueva serie, N° 63).

3. Encuesta sobre la tuberculosis
4. Encuesta sobre las incapacidades
5. Encuesta sobre la disentería
6. Encuesta sobre los hogares de viudas con niños pequeños
7. Encuesta sobre las condiciones de vida de las familias de ingresos reducidos
8. Encuesta sobre la redistribución de la renta por el plan de seguridad social
9. Encuesta sobre los trastornos mentales
10. Encuesta sobre la situación sanitaria y social de las personas de edad avanzada.

Métodos de muestreo (Encuesta Básica de 1962) ^a

En 1962 se preparó una muestra aleatoria del 1/150 de los sectores censuales con la lista preparada para el último censo nacional de población (1960).

La Encuesta Sanitaria Nacional de 1962 se efectuó en el 1/2100 del total de sectores censuales; para seleccionar las zonas de muestreo se preparó una submuestra de 1/14 de la muestra tipo y no una muestra de 1/2100 extraída directamente de la lista original de los sectores censuales.

En la encuesta básica se excluyeron algunas zonas poco pobladas y no representativas del total de 446 512 del censo nacional de 1960; los 2094 sectores de la encuesta se extrajeron de los 418 820 sectores restantes por muestreo sistemático simple aplicando la proporción 1/200. Por otra parte, para mantener la continuidad y a título de comprobación se preparó una submuestra aleatoria equivalente a un tercio de la muestra principal (698 zonas) utilizando la muestra de la encuesta del año anterior.

En resumen, la muestra de la encuesta básica para la administración de sanidad y asistencia social de 1962 comprendió 2792 sectores censuales, es decir, 1/501 del total de éstos (418 820).

Disposiciones legales

La encuesta básica para la administración de sanidad y asistencia social fue aprobada por la Comisión de Estadística y quedó integrada en las estadísticas anuales en 1953. La ley obliga a todos los habitantes de los

^a El método de muestreo se ha modificado en el curso del último decenio, pero sus principios son prácticamente los mismos.

sectores incluidos en la muestra, con excepción de los extranjeros, a facilitar los datos necesarios al personal encargado de la encuesta.

Fecha de la encuesta

La encuesta se efectúa siempre en una fecha precisa que fija el Ministerio de Sanidad y Asistencia Social al comenzar cada ejercicio financiero. Por ejemplo, la encuesta de 1962 se realizó el 15 de abril de 1962.

Método de encuesta

Provistos del cuestionario reproducido en el Cuadro 1, los encargados de la encuesta visitan a todas las familias de las zonas de muestreo y completan todas las rúbricas siguiendo por lo general las indicaciones de las amas de casa.

Información deseada

1. Números de identificación del sector y la familia
2. Número de orden de cada miembro de la familia
3. Relación con el cabeza de familia
4. Sexo; fecha de nacimiento
5. Estado civil
6. Rama industrial y profesión
7. Beneficiarios de la asistencia pública
8. Régimen de seguro de enfermedad
9. Régimen de seguro social
10. Enfermedades o traumatismos
11. Hospitalización
12. Número de miembros de la familia
13. Estructura y tipo de la familia
14. Superficie de la granja
15. Situación economicosocial de la familia
16. Ingresos y gastos mensuales de la familia.

El cuestionario se revisa todos los años; el que se reproduce en el Cuadro 1 es el utilizado en 1962.

CUADRO 1. FORMULARIO EMPLEADO EN LA ENCUESTA DE SANIDAD Y ASISTENCIA

Sector N°

Familia N°

(1)	(2)	(3) Sexo		(4) Fecha de nacimiento			(5) Empleo retribuido		(6) Asistencia pública recibida			Seg enfer emp
		Varón	Hembra	Año	Mes	Día	Sí	No	1. Asistencia médica	2. Otras formas de asistencia pública	3. Ninguna	
Número de orden de cada miembro	Relación con el cabeza de familia											
1	Cabeza de familia											
2												
.												
.												
.												
.												
.												
(16) ^a Estructura de la familia	<ul style="list-style-type: none"> 1. Familia de una persona integrada en un dormitorio 2. Otras familias de una persona 3. Unidad familiar fundamental 4. Otras unidades familiares 											(22)
(17) Tipo de familia	<ul style="list-style-type: none"> 1. Familia de personas ancianas 2. Familia de viuda con niños pequeños 3. Colectividad de niños 4. Familia corriente 											
Situación actual del principal sostén económico de la familia	(18) Número de identificación en la familia:											
	(19) Sexo: varón hembra											
	(20) Profesión:											
	(21) Rama de la industria:											

^a No se han incluido los epígrafes (8), (12) y (13) utilizados para las claves de tabulación, así como el epígrafe (14) que se refiere a la superficie de terreno.
^b 1 cho = 10 tan = 0,99 ha (2,45 acres).
^c 360 yen = 1 US dólar.

Prefectura
 Nombre del encargado
 de la encuesta

Ciudad
 Distrito

Barrio
 Ciudad
 Núcleo rural

(8) a Seguro de enfermedad		(9) a Tipo de seguro social			(10) Enfermedades y lesiones				(11) Presencia en el domicilio o ausencia del domicilio	
					Tuber- culosis		Otras enferme- dades			
3. Seguro de enfer- medad nacional	4. Ningún seguro de enfermedad	1. Seguro social nacional	2. Seguro social del empleado	3. Conyuge del be- neficiario de los seguros citados	Sí	No	Sí	No	1. Hospitalización por enfermedades o lesiones	2. Enfermos atendi- dos a domicilio o residentes con otras familias

ficie de la granja:

cho

tan ^b

o econó-
al de
a

- | | | | |
|---|--|---|--|
| { | I. Familia con una granja de 3 tans o más | { | 1. Dedicación total a la agricultura |
| | II. Familia sin granja o con una granja de menos de 3 tans | | 2. Familia campesina en la que algunos miembros se dedican con regularidad a otras ocupaciones |
| | | | 3. Familia dedicada parcialmente a la agricultura |
| | | | 4. Propietario de empresa |
| | | | 5. Empleado |
| | | | 6. Jornalero |
| | | | 7. Trabajador a domicilio |
| | | | 8. Otros |

recursos en efectivo de la familia en marzo de 1962

yen ^c

recursos en efectivo de la familia en marzo de 1962

yen ^c

Personal

Los encargados de los interrogatorios se escogieron entre los maestros, empleados municipales, estadígrafos, enfermeras y asistentes sociales de centros sanitarios, etc. La mayoría de ellos habían participado en el Censo Nacional de Población de 1960 y antes de la encuesta recibieron instrucciones especiales de los inspectores en los departamentos provinciales de sanidad. En la preparación del personal se siguieron las indicaciones de la guía publicada a ese efecto por la División de Estadística del Ministerio de Sanidad y Asistencia Social.

RESULTADOS DE LA ENCUESTA

Integridad de la información

El número de enfermedades y de traumatismos registrados en una encuesta depende, entre otros factores, de los siguientes:

- a) Diversidad y definición de las enfermedades y traumatismos que han de registrarse; ^a
- b) Formación o competencia de los encargados de registrar los datos;
- c) Formularios y composición del cuestionario;
- d) Cooperación de los interrogados;
- e) Estado de salud y conocimientos médicos de los miembros de la familia, en especial de la persona que responde;
- f) Método de registro de las enfermedades y traumatismos (empleo de diarios, cuestionarios, etc.);
- g) Periodo a que se extienden las preguntas que el interrogado ha de contestar según sus recuerdos (un mes, una semana, el día del interrogatorio, etc.).

En el Cuadro 2 el autor ha resumido los datos de distintas procedencias obtenidos en el Japón sobre los índices de prevalencia momentánea.

Los índices de prevalencia de la columna (1) resultan de los interrogatorios de la encuesta básica para la administración de sanidad y asistencia social y los de las columnas (2) y (3) corresponden a los datos recogidos al comenzar y terminar la encuesta sanitaria nacional efectuada durante un mes de cada año (octubre o noviembre). Las cifras de la columna (4) se han obtenido dividiendo el número de días de las enfermedades y traumatismos (excluido el día de aparición) registrados en el mes de la encuesta sanitaria nacional por el número de días del mes (30 ó 31).

^a Los criterios adoptados a ese respecto en la encuesta básica para la Administración de Sanidad y Asistencia Social son los mismos que se aplican en la encuesta sanitaria nacional

CUADRO 2. INDICES DE PREVALENCIA MOMENTANEA DE ENFERMEDADES Y TRAUMATISMOS DETERMINADOS CON DATOS DE DIVERSAS FUENTES

	Indice de prevalencia por 1000 personas determinado en la:				Equivalentes porcentuales de (4)		
	(1) Encuesta Básica	Encuesta Sanitaria Nacional			(1)	(2)	(3)
		(2) Al comenzar la encuesta	(3) Al terminar la encuesta	(4) En el curso de la encuesta (promedio)			
1953	28,0	46,1	50,5	63,1	44,4	73,1	80,1
1954	24,0	43,8	46,3	59,8	40,1	73,2	77,4
1955	28,7	37,9	42,2	52,4	54,8	72,3	80,5
1956	33,6	41,6	48,1	58,3	57,6	71,4	82,5
1957	22,2	40,7	46,9	57,0	38,9	71,4	82,3
1958	34,7	46,3	49,4	62,9	55,2	73,6	78,5
1959	29,4	45,9	52,5	65,3	45,0	70,3	80,4
1960	31,3	46,9	54,7	66,9	47,4	70,1	81,8
1961	32,0	50,3	61,7	71,9	44,5	70,0	85,8
1962	32,0	53,7	62,2	72,6	44,1	74,0	85,7

El Cuadro 2 permite apreciar el carácter mucho más completo de los datos de la columna (4), que son el promedio de casos de enfermedad registrados en un diario durante todo el periodo de encuesta, mientras que la columna (1) da los índices correspondientes a un sólo día. Los índices de las columnas (2) y (3) se obtuvieron comparando el número de enfermedades y traumatismos registrados en el primer día de la encuesta y en el día anterior, y en el último día de la encuesta y al día siguiente, respectivamente; en sentido estricto puede considerarse pues que esos valores corresponden a dos días de observación.

El hecho de que al final del periodo de encuesta se observen índices de prevalencia más elevados que al principio puede indicar que la mayor preparación y experiencia de la persona interrogada y del encargado de registrar las respuestas al finalizar la encuesta tiene considerable importancia en lo que respecta a la integridad de la información.

Los índices de prevalencia obtenidos por el interrogatorio único de la encuesta básica son inferiores en todos los casos a los determinados en la encuesta sanitaria nacional. Aunque las dos encuestas se efectuaron en distintas épocas del año, no parece que las diferencias estacionales entre la primavera y el otoño sean muy considerables y la discrepancia puede deberse a la mejor preparación del personal empleado en la encuesta sanitaria nacional, así como a la adición ulterior de datos complemen-

tarios de la encuesta mensual y a otros factores que se consideran más adelante.

Los bajos índices de morbilidad y traumatismos obtenidos en la encuesta básica de 1957 se deben a una modificación del cuestionario utilizado, en el que se omitió el punto (10) del Cuadro 1 relativo a la morbilidad de cada uno de los miembros de la familia y sólo se registró el número total de enfermos del año. Al observar las sensibles consecuencias de ese cambio se reanudó al año siguiente la investigación individual sobre el estado de salud de cada miembro de la familia.

El Cuadro 3 indica por separado los índices de prevalencia para enfermos hospitalizados y no hospitalizados.

El número de enfermos hospitalizados registrado en la encuesta básica es casi el mismo o un poco mayor que el de la encuesta sanitaria

CUADRO 3. INDICES DE PREVALENCIA MOMENTANEA DE ENFERMOS HOSPITALIZADOS Y NO HOSPITALIZADOS DETERMINADOS CON DATOS DE DIVERSAS FUENTES

		Indice de prevalencia por 1000 personas determinado en la:		
		Encuesta Básica para la Administración de Sanidad y Asistencia Social	Encuesta Sanitaria Nacional	
			Al comenzar la encuesta	En el curso de la encuesta (promedio)
Enfermos hospitalizados	1953	2,9	3,1	3,1
	1954	3,3	2,6	2,9
	1955	3,4	2,2	2,9
	1956	3,7	3,2	3,8
	1957	3,3	2,9	3,4
	1958	3,7	2,9	3,4
	1959	3,4	3,0	3,5
	1960	3,6	2,9	3,3
	1961	3,7	3,9	4,6
	1962	4,2	4,1	4,4
Enfermos no hospitalizados	1953	25,1	43,0	60,0
	1954	21,6	41,2	56,8
	1955	25,3	35,7	49,5
	1956	29,9	38,3	54,5
	1957	18,9	37,9	53,6
	1958	30,9	43,4	59,6
	1959	26,0	42,8	61,8
	1960	28,1	44,0	63,6
	1961	28,2	46,4	67,3
	1962	27,8	49,5	68,2

naional, incluso si se compara con los resultados obtenidos durante un mes de observación.

La diferencia entre el método sencillo de la encuesta básica y el más completo de la encuesta sanitaria nacional, que permite registrar de modo más completo las enfermedades y traumatismos, se pone de manifiesto en la mayor frecuencia de enfermos no hospitalizados, entre los que figuran casos de enfermedades y traumatismos leves no tratados por médicos o dentistas.

La comparación entre la frecuencia de la tuberculosis y la de otras enfermedades y traumatismos permite llegar a análoga conclusión, como muestra el Cuadro 4.

Los casos de tuberculosis se registran en la encuesta básica igual o mejor que en la encuesta sanitaria nacional.

CUADRO 4. INDICES DE PREVALENCIA MOMENTANEA DE LA TUBERCULOSIS Y OTRAS ENFERMEDADES O TRAUMATISMOS DETERMINADOS CON DATOS DE DIVERSAS FUENTES

		Indice de prevalencia por 1000 personas determinado en la:		
		Encuesta Básica para la Administración de Sanidad y Asistencia Social	Encuesta Sanitaria Nacional	
			Al comenzar la encuesta	En el curso de la encuesta (promedio)
Tuberculosis en todas sus formas	1953	6,5	5,9	6,2
	1954	7,3	6,3	6,6
	1955	7,7	5,8	6,0
	1956	6,7	5,5	5,7
	1957	4,5	4,4	4,6
	1958	5,7	5,2	5,4
	1959	5,0	4,5	4,7
	1960	4,9	4,0	4,0
	1961	4,5	3,9	4,1
	1962	4,5	4,3	4,4
Otros traumatismos y enfermedades	1953	21,4	40,1	56,9
	1954	17,6	37,5	53,2
	1955	21,4	32,1	46,4
	1956	26,9	36,1	52,4
	1957	17,7	36,3	52,4
	1958	28,9	41,1	57,5
	1959	24,5	41,4	60,6
	1960	26,8	42,9	66,9
	1961	27,5	46,4	67,8
	1962	27,5	49,4	68,1

La encuesta básica no permite clasificar con detalle todos los estados patológicos, pues los conocimientos médicos de los encargados de los interrogatorios son inferiores a los del personal de la encuesta sanitaria nacional; la clasificación de la encuesta básica sólo se distingue por separado entre la tuberculosis y el resto de las enfermedades.

Puede suceder, en consecuencia, que los casos de ciertas enfermedades se registran en número excesivo por comparación con los de otras afecciones, pero no puede negarse que en general las enfermedades más graves y mejor caracterizadas se registran de modo más completo que las enfermedades y traumatismos leves o mal definidos.

Urbanización e índices de morbilidad

El Cuadro 5 permite comparar los índices de prevalencia momentánea de enfermedades y traumatismos en las zonas rurales y urbanas con

CUADRO 5. INDICES DE PREVALENCIA MOMENTANEA DE ENFERMEDADES Y TRAUMATISMOS EN ZONAS RURALES Y URBANAS (1953)

		Índice de prevalencia por 1000 personas determinado en la:	
		Encuesta Básica	Encuesta Sanitaria Nacional (promedio durante el período de encuesta)
Total de enfermedades y traumatismos	Todo el país	28,4	68,7
	Zonas rurales	26,9	64,9
	Zonas urbanas	29,6	74,6
	Ciudades pequeñas	28,5	
	Ciudades de importancia media	28,8	
	Grandes ciudades	31,2	
Tuberculosis	Todo el país	6,5	6,2
	Zonas rurales	4,9	4,6
	Zonas urbanas	8,9	8,8
	Ciudades pequeñas	6,8	
	Ciudades de importancia media	8,4	
	Grandes ciudades	11,2	
Otras enfermedades	Todo el país	21,4	62,5
	Zonas rurales	21,9	60,3
	Zonas urbanas	20,7	65,8
	Ciudades pequeñas	21,7	
	Ciudades de importancia media	20,4	
	Grandes ciudades	20,0	

arreglo a los datos de la encuesta básica y de la encuesta sanitaria nacional.

Como ya se ha indicado, los índices de prevalencia determinados en la encuesta básica son en general inferiores a los de la encuesta sanitaria nacional, excepción hecha de la tuberculosis y los enfermos hospitalizados. La encuesta básica muestra que la frecuencia general de las enfermedades es mayor en las zonas urbanas que en las rurales, porque el índice de prevalencia de la tuberculosis es más elevado, aunque otras enfermedades y traumatismos sean menos corrientes.

Los resultados de la encuesta sanitaria nacional ponen de manifiesto que no sólo la tuberculosis sino las restantes enfermedades son más frecuentes en las zonas urbanas.

Es difícil afirmar cuál de las dos encuestas refleja con mayor exactitud la situación de la morbilidad en la población, pero el autor se inclina a pensar, teniendo en cuenta los factores que se examinarán en la sección siguiente, que la morbilidad es más elevada en las zonas rurales, si se exceptúan enfermedades como la tuberculosis.

Seguridad social e índices de morbilidad

Los índices de prevalencia momentánea en relación con el régimen de seguridad social de las familias, tal como se resumen en el Cuadro 6, proceden de la encuesta básica para la administración de sanidad y asistencia social y de la encuesta sanitaria nacional.

Es normal que los índices de morbilidad más elevados se observen en las familias que reciben asistencia pública, pues ésta se dispensa por lo general cuando se produce un caso de enfermedad o accidente en la familia.

Las familias acogidas al seguro nacional de enfermedad son en su mayor parte campesinas, pero también hay una proporción importante de propietarios de pequeñas empresas (tiendas o fábricas).

Las familias acogidas a otros seguros de enfermedad habitan en su mayor parte en las ciudades y sus miembros suelen ser empleados de las grandes empresas o de oficinas gubernamentales. El autor opina que su nivel de vida es más elevado que el de la población rural, cubierta en su mayoría por el seguro nacional de enfermedad.

La mayor frecuencia de las enfermedades en la población rural del Japón, previsible por la inferioridad de condiciones en que vive, se pone de manifiesto con mayor claridad en la encuesta básica que en la encuesta sanitaria nacional; ésta es más detallada, pero parece estar más influida por el distinto grado de acceso a los servicios médicos, por el nivel de la asistencia y por otros factores que diferencian a las distintas categorías de familias.

**CUADRO 6. INDICES DE PREVALENCIA MOMENTANEA
EN RELACION CON EL REGIMEN DE SEGURIDAD
SOCIAL DE LA FAMILIA (1962)**

	Indice de prevalencia por 1000 personas determinado en la:		
	Encuesta Básica	Encuesta Sanitaria Nacional	
		Al comenzar la encuesta	En el curso de la encuesta (promedio)
Todas las familias	32,0	53,7	72,6
Familias que reciben asistencia pública ^a	193,7	213,3	227,0
Familias acogidas al seguro nacional de enfermedad ^b	32,2	47,4	64,7
Familias acogidas a otros seguros de enfermedad ^c	26,1	53,9	74,4
Otras familias	27,2	32,9	38,6

^a Familias que recibieron la asistencia prevista por la ley en el curso del mes que precedió al interrogatorio.

^b Familias acogidas exclusivamente al plan nacional de seguro de enfermedad, con excepción de las mencionadas en la nota. ^a

^c Familias acogidas a otros seguros, como son el seguro de enfermedad de los empleados, el seguro de enfermedad de los marinos, la asociación de ayuda mutua de empleados del Estado, el seguro de enfermedad de los jornaleros, etc. Estas familias pueden estar también acogidas al seguro nacional de enfermedad, pero tampoco se incluyen en este grupo las mencionadas en la nota. ^a

Los miembros de las familias inscritas en el seguro nacional de enfermedad, comprendidos los cabezas de familia, tienen derecho a que se les reembolse la mitad de los gastos médicos, mientras que los titulares de otros seguros de enfermedad pueden obtener casi la totalidad de esos gastos y los beneficiarios tienen derecho a la mitad. En términos generales, las familias acogidas al seguro nacional tienen más dificultades para utilizar los servicios médicos, que son especialmente insuficientes en las zonas rurales. No es preciso insistir en que el nivel de conocimientos médicos es bajo en la población rural.

Por tales razones, las familias inscritas en otros seguros de enfermedad presentan un índice de prevalencia más elevado, pero nada prueba decisivamente que la morbilidad sea en efecto más elevada en ese grupo que en el de los beneficiarios del seguro nacional de enfermedad.

Ese factor influye tanto en la encuesta sanitaria nacional como en la encuesta básica, pero es más evidente en la primera que registra más casos de enfermedad y de traumatismos leves. En general, los enfermos y los miembros de sus familias reconocen bien las enfermedades graves y las comunican a las personas encargadas de la encuesta de modo más completo tanto en las zonas urbanas como en las rurales.

La diferencia en los métodos de registro de las enfermedades y traumatismos puede condicionar en cierta medida los resultados. En la

encuesta básica para la administración de sanidad y asistencia social, los datos sobre las enfermedades de toda la familia se recogen de un miembro responsable que contesta en representación de toda la familia; pero, por lo general, tales datos resultan incompletos. Sin embargo, en la encuesta sanitaria nacional se pide a cada miembro de la familia que mantenga un diario sobre su estado de salud, con el que puede facilitar datos más completos al encargado de la encuesta.

El método adoptado en la encuesta sanitaria nacional para que los datos resulten todo lo completos que sea posible tiene más eficacia entre la población urbana, más cultivada en principio y mejor protegida por seguros de enfermedad distintos del nacional. Existe así un considerable desequilibrio entre los datos correspondientes al seguro nacional de enfermedad y a otros seguros.

Situación economicosocial de la familia e índice de morbilidad

Análoga discrepancia se observa al examinar el Cuadro 7 que da los índices de prevalencia momentánea de enfermedades y traumatismos con

CUADRO 7. INDICES DE PREVALENCIA MOMENTANEA DE ENFERMEDADES Y TRAUMATISMOS SEGUN LA SITUACION ECONOMICOSOCIAL DE LAS FAMILIAS (1962)

	Índice de prevalencia por 1000 personas determinado en la:		
	Encuesta Básica	Encuesta Sanitaria Nacional	
		Al comenzar la encuesta	En el curso de la encuesta (promedio)
Todas las familias	32,0	53,7	72,6
Familias con granjas de 3 tans o más	33,5	48,7	62,7
Dedicadas totalmente a la agricultura	34,2	50,4	64,3
Con algunos miembros dedicados regularmente a otras ocupaciones	30,3	52,9	67,4
Otras familias dedicadas parcialmente a la agricultura	36,9	39,3	63,0
Familias * sin granjas o con granjas menores de 3 tans	31,5	55,6	76,4
Propietarios de empresas	27,8	50,1	69,8
Empleados	25,7	53,4	75,2
Jornaleros	49,4	55,5	72,3
Trabajadores a domicilio	46,3	58,0	77,3
Otros	126,4	143,7	159,8

* Clasificadas con arreglo a la profesión del principal sostén económico de la familia.

respecto a la situación economicosocial de la familia obtenidos en la encuesta básica y en la encuesta sanitaria nacional.

Aunque el índice de prevalencia sea más bajo, la encuesta básica para la administración de sanidad y asistencia social facilita un cuadro más equilibrado de la morbilidad entre las familias agrícolas de las zonas rurales y entre los obreros y propietarios de pequeñas empresas de las zonas urbanas, donde los conocimientos médicos de la población son mayores.

La población urbana, y en especial los empleados de ciertas empresas, disfrutan de seguros de enfermedad más completos, reciben mejor asistencia médica, están más preocupados por las enfermedades y traumatismos o son más sensibles a ellos e informan de modo más completo a los encargados de la encuesta, sobre todo en lo que se refiere a las enfermedades leves.

Así se explican los índices de prevalencia relativamente más elevados obtenidos en la encuesta sanitaria nacional para las familias de empleados.

Ingresos familiares e índice de morbilidad

Al comparar los índices de prevalencia momentánea de enfermedades y traumatismos según los ingresos mensuales de la familia (véase el Cuadro 8) se pone una vez más de manifiesto el mismo fenómeno.

CUADRO 8. INDICES DE PREVALENCIA MOMENTANEA EN FUNCION DE LOS INGRESOS MENSUALES DE UNA FAMILIA DE TRABAJADORES ^a (1962)

Ingresos mensuales de la familia (en yens ^b)	Índice de prevalencia por 1000 personas determinado en la:		
	Encuesta Básica	Encuesta Sanitaria Nacional	
		Al comenzar la encuesta	En el curso de la encuesta (promedio)
Menos de 2 000	87,9	19,8	52,7
2 000- 3 999	107,1	42,4	75,0
4 000- 5 999	71,6	59,6	79,6
6 000- 7 999	55,0	55,1	78,4
8 000- 9 999	44,9	50,1	71,3
10 000-14 999	38,7	52,0	77,1
15 000-19 999	31,1	51,5	75,4
20 000-24 999	26,4	53,1	74,3
25 000-29 999	25,3	61,3	91,1
30 000-39 999	25,6	56,0	81,9
40 000 o más	22,9	63,9	86,9
Desconocidos	62,9	142,9	205,1
Todas las familias	35,2	54,7	78,5

^a Las familias de trabajadores son las incluidas en los cuatro últimos grupos del Cuadro 7.

^b 360 yens = 1 US dólar.

Los resultados de la encuesta básica muestran que la prevalencia en el momento del interrogatorio disminuye regularmente, con algunas excepciones, a medida que aumentan los ingresos mensuales de la familia.

Esa tendencia, que probablemente es real, no puede observarse en la encuesta sanitaria nacional cuyos resultados sobre la prevalencia efectiva de enfermedades y traumatismos están falseados por la mayor aptitud de las familias con más ingresos mensuales para comunicar la presencia de enfermedades y traumatismos.

CONCLUSIONES

El autor trata de exponer en el presente estudio las características generales de la encuesta básica para la administración de sanidad y asistencia social que desde 1953 viene efectuando el Ministerio de Sanidad y Asistencia Social del Japón al comienzo de cada año fiscal; examina también algunos de los problemas relacionados con la metodología de las encuestas de morbilidad, comparando los resultados de la encuesta simplificada que forma parte de la encuesta básica con los obtenidos en la encuesta sanitaria nacional, más detallada y compleja.

El registro general de las enfermedades y traumatismos es menos completo en la encuesta básica que en la encuesta sanitaria nacional, pero el de las enfermedades o traumatismos más graves y mejor definidos, como la tuberculosis o los casos de hospitalización, es prácticamente tan completo en una como en otra. La mayor diferencia entre ambas se observa en lo que se refiere al registro completo de las enfermedades y traumatismos leves y mal definidos.

Aunque su cobertura no sea tan completa, el estudio de la morbilidad en muestra de grandes dimensiones incluida la encuesta básica presenta ciertas ventajas no observadas en la encuesta sanitaria nacional; en efecto, permite conocer mejor la relación entre el estado de morbilidad de la población y las condiciones economicosociales. El método del diario y la mayor competencia de los encargados de los interrogatorios permiten registrar de modo más completo las enfermedades y traumatismos, pero pueden contribuir al falseamiento de los resultados, pues la integridad de los datos varía en función de los grupos o clases sociales y de su distinto nivel de conocimientos médicos.

La encuesta básica es demasiado elemental para el estudio detallado de la morbilidad y problemas conexos, como la frecuencia de las enfermedades, su clasificación, la naturaleza y alcance de la asistencia médica y el coste de ésta. En ese tipo de estudios ha de emplearse un método más complejo, como el adoptado en la encuesta sanitaria nacional.

Fundándose en su personal experiencia, el autor entiende que en su forma actual los dos tipos de encuesta de morbilidad utilizados en el Japón presentan sus ventajas e inconvenientes. Sería necesario estudiar más a fondo qué tipo de encuesta permitiría evaluar mejor la situación sanitaria de los distintos grupos y clases sociales y planear más eficazmente los programas médicos y sanitarios destinados a mejorar la salud y el bienestar de la humanidad.
