



18
2 Ene

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE CONTADURIA Y ADMINISTRACION

ANALISIS Y ESTUDIO DE LOS SISTEMAS DE INFORMACION EN ALGUNAS INSTITUCIONES DEL SECTOR SALUD

SEMINARIO DE INVESTIGACION ADMINISTRATIVA

QUE EN OPCION AL GRADO DE:
LICENCIADO EN ADMINISTRACION

P R E S E N T A N :

ARANZUBIA TORRES NORMA PATRICIA
BLANQUET BARAJAS AMADA PATRICIA
CHAVEZ SANCHEZ DANIEL
LOPEZ GARCIA GILBERTO
SANTIAGO GUADALUPE RAMON

PROFESOR JORGE LUNA DURAN

MEXICO, D. F.

1985



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

I N D I C E

CAPITULO I	Página
PROLOGO	1
GENERALIDADES	
1.1 SECTOR SALUD EN MEXICO	3
1.2 PLAN NACIONAL DE DESARROLLO	9
1.3 PROGRAMA NACIONAL DE SALUD	17
1.4 LEY GENERAL DE SALUD	26
1.5 INSTITUCIONES DEL SECTOR SALUD	31
1.6 ANTECEDENTES HISTORICOS DE MORBILIDAD	37
1.7 TERMINOLOGIA A UTILIZAR	45
CAPITULO II	
ESTRUCTURA DE LOS SISTEMAS	
2.1 QUE ES UN SISTEMA	49
2.2 CLASIFICACION DE LOS SISTEMAS	51
2.3 CONCEPTO Y ESTRUCTURA DE LOS SISTEMAS	56
2.4 TEORIA GENERAL DE LOS SISTEMAS	60
2.5 LOS SISTEMAS DE INFORMACION	65
2.6 USO Y APLICACION DE LOS SISTEMAS DE INFORMACION	70
CAPITULO III	
METODOLOGIA PARA EL ESTUDIO DE LOS SISTEMAS	

	Página
3.1 PLANEACION	72
3.2 OBJETIVOS	84
3.3 POLITICAS	86
3.4 NORMAS Y PROCEDIMIENTOS	88
3.5 PROGRAMA DE TRABAJO	90
 CAPITULO IV	
INVESTIGACION DE CAMPO	
4. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION DE CAMPO ...	93
4.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	95
4.2 HIPOTESIS	98
4.3 UNIVERSO EN ESTUDIO	99
4.4 ESTRUCTURA DEL CUESTIONARIO	100
4.5 OBJETIVOS DEL CUESTIONARIO	106
4.6 RECOLECCION DE LA INFORMACION	111
4.7 TABULACION DE DATOS	113
4.8 INTERPRETACION DE DATOS	126
4.9 PRESENTACION DE LA INFORMACION	
DE LAS INSTITUCIONES	131
 CAPITULO V	
RESUMEN Y CONCLUSION	132
BIBLIOGRAFIA	134

P R O L O G O

El presente trabajo se desarrolló con la inquietud de dar a conocer la situación actual sobre la captación de la información sobre las estadísticas que presenta el Sector Salud, específicamente de morbilidad hospitalaria; esto mediante el Análisis de los Sistemas de Información en algunas de las Instituciones de dicho Sector, el cual nos conlleva a determinar si existe calidad y oportunidad en el procesamiento de dicha información.

Debido a la carencia del tiempo no se profundizó en otros aspectos que nos hubieran permitido desarrollar un mejor análisis en nuestra investigación; ya que únicamente se estudiaron cuatro de las instituciones con mayor cobertura del Sector Salud las cuales son: el Instituto Mexicano del Seguro Social, el Instituto de Seguridad Social al Servicio de los Trabajadores del Estado, el Departamento del Distrito Federal y la Secretaría de Salud, tomando en consideración que dichas instituciones representan más del 80% de la cobertura total de dicho Sector. Se analizaron sus registros en cuanto a sus fundamentos de diseño, y por ende en cuanto a la información que proporcionan.

La estructura de la investigación está formada por cinco capítulos. En el primero se da una visión general sobre los antecedentes históricos y legales que conforman el Sector Salud; así como del Programa Nacional de Salud - el cual está contemplado en el Plan Nacional de Desarrollo del Gobierno Federal.

Posteriormente, se hace un breve estudio sobre los sistemas de información, con el fin de conocer como deben estar estructurados para lograr un óptimo equilibrio y selectividad en integración, contenido, fuentes y presenta--

ción para producir los mejores resultados al suministrar - la información necesaria para la mejor toma de decisiones.

Con el propósito de unificar criterios en la planeación de la investigación de campo, en el capítulo tercero se incluyen los objetivos, las políticas y normas; así como el Programa de Trabajo para el mejor desarrollo de las actividades a realizar. Finalmente, en los dos últimos capítulos se realiza, propiamente, la investigación de campo levantando la información mediante entrevistas directas en los departamentos de integración de la información a las instituciones antes mencionadas.

Para efectos de analizar la información que presentan cada una de las instituciones, en el capítulo quinto y último, se incluyen las conclusiones de los resultados de la investigación efectuada en forma concreta.

1. GENERALIDADES.

1.1 SECTOR DE SALUD EN MEXICO.

El desarrollo de los servicios de salud en nuestro país puede dividirse en tres grandes etapas: La primera, abarca de la Reforma a la Revolución; la segunda se inicia con la Constitución Política de 1917 y termina en 1982 y; la tercera empieza con la actual gestión presidencial y -- con las medidas que han sido adoptadas con el propósito de consolidar un Sistema Nacional de Salud.

PRIMERA ETAPA.

Esta fase histórica se caracteriza por la participación marginal del Gobierno Federal en los servicios, la -- ideología liberal que privaba en la segunda parte del siglo XIX conducía a que los poderes públicos, en los tres -- niveles de gobierno, no incidieran directamente en la problemática de salud, la función primordial que se reservaba al Estado era la de garantizar los derechos individuales y por ello no se concebía un sistema público de prestación -- de servicios de salud.

La asistencia social, ingrediente destacado de los servicios de salud, quedaba circunscrita a acciones de caridad y coyunturales del Estado.

En 1859 la legislación que desamortizó los bienes -- del clero, llevó a que las instituciones de asistencia en el Distrito Federal quedaran bajo el control del Gobierno Federal.

Con posterioridad, en 1908 se reformó la Constitu-- ción para ampliar la competencia federal y encomendar a --

los Poderes de la Unión "la salubridad general de la República".

Puede señalarse así que en la segunda mitad del siglo pasado no se planteó la articulación de un sistema nacional de salud.

Es evidente el proceso de ampliación de las atribuciones federales en esta materia, que desemboca en la mencionada adición constitucional.

Por último, respecto de esta primera etapa, conviene subrayar la mayor presencia relativa de los niveles estatales y municipales así como del sector privado en la -- prestación de servicios de carácter no lucrativo.

SEGUNDA ETAPA.

Esta etapa se inicia con la Constitución Política de Querétaro, que confía a los poderes nacionales la salubridad general de la República y que previene la creación de las dos dependencias básicas del sector: el Departamento de Salubridad (ahora Secretaría de Salud) y el Consejo de Salubridad General.

La propia Constitución de 1917, en su artículo 123, contiene las bases fundamentales de uno de los ámbitos de mayor relevancia de un sistema nacional de salud: la seguridad e higiene en el trabajo, o sea la salud ocupacional; así como los sistemas de seguridad social para los trabajadores.

En 1937 se crea la Secretaría de Asistencia que se fusiona con el Departamento de Salubridad (para constituir lo que es la Secretaría de Salubridad y Asistencia y ahora Secretaría de Salud).

En 1942 entra en vigor la nueva Ley de Asistencia Privada para el Distrito Federal.

En 1943 se expide la Ley de Seguro Social que da origen a un organismo público descentralizado (Instituto Mexicano del Seguro Social).

En la década de los 40s. se crean instituciones de asistencia médica de la mayor importancia: Hospital Infantil de la Ciudad de México, Instituto Nacional de Cardiología, Hospital de Enfermedades de la Nutrición, Centro Materno Infantil "Maximino Avila Camacho" y Sanatorio-Hospital "Manuel Gea González".

En la década de los 50s. también tienen lugar acciones importantes en materia de salud: se crea el Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía y se expide un nuevo Código Sanitario. En 1954 se crea la Comisión Nacional de Hospitales.

En 1959 se adiciona el Apartado "B" del artículo 123 Constitucional, que siguiendo lo prevenido por el estatuto jurídico de 1938, que contiene las bases fundamentales para la salud y la seguridad social de los trabajadores al servicio del Estado.

A mediados de la década de los 60s. en 1965, se hace un intento infructuoso por definir un mecanismo de coordinación de las distintas dependencias y entidades que actúan en el campo de la salud: es creada la Comisión Mixta-Coordinadora de Actividades en Salud Pública y Seguridad Social, que funciona deficientemente.

En 1968 se organiza la Institución Mexicana de Asistencia a la Niñez, que contribuiría a resolver problemas de salud y de protección de los menores.

En 1977 se establece el sector salud con base en la nueva ley orgánica de la Administración Pública Federal en el cual no quedan agrupados el Instituto Mexicano del Seguro Social, el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado y el Desarrollo Integral de la Familia.

En 1978 se crea el Gabinete de Salud, que funciona precariamente; en 1980 se establecen los Subcomités de Salud y Seguridad Social de los Comités de Planeación para el Desarrollo de los Estados y en 1981 se forma en la presidencia de la República la Coordinación General de los Servicios de Salud, encargada del estudio de las distintas opciones de integración de un Sistema Nacional de Salud, la que se extingue al finalizar 1982.

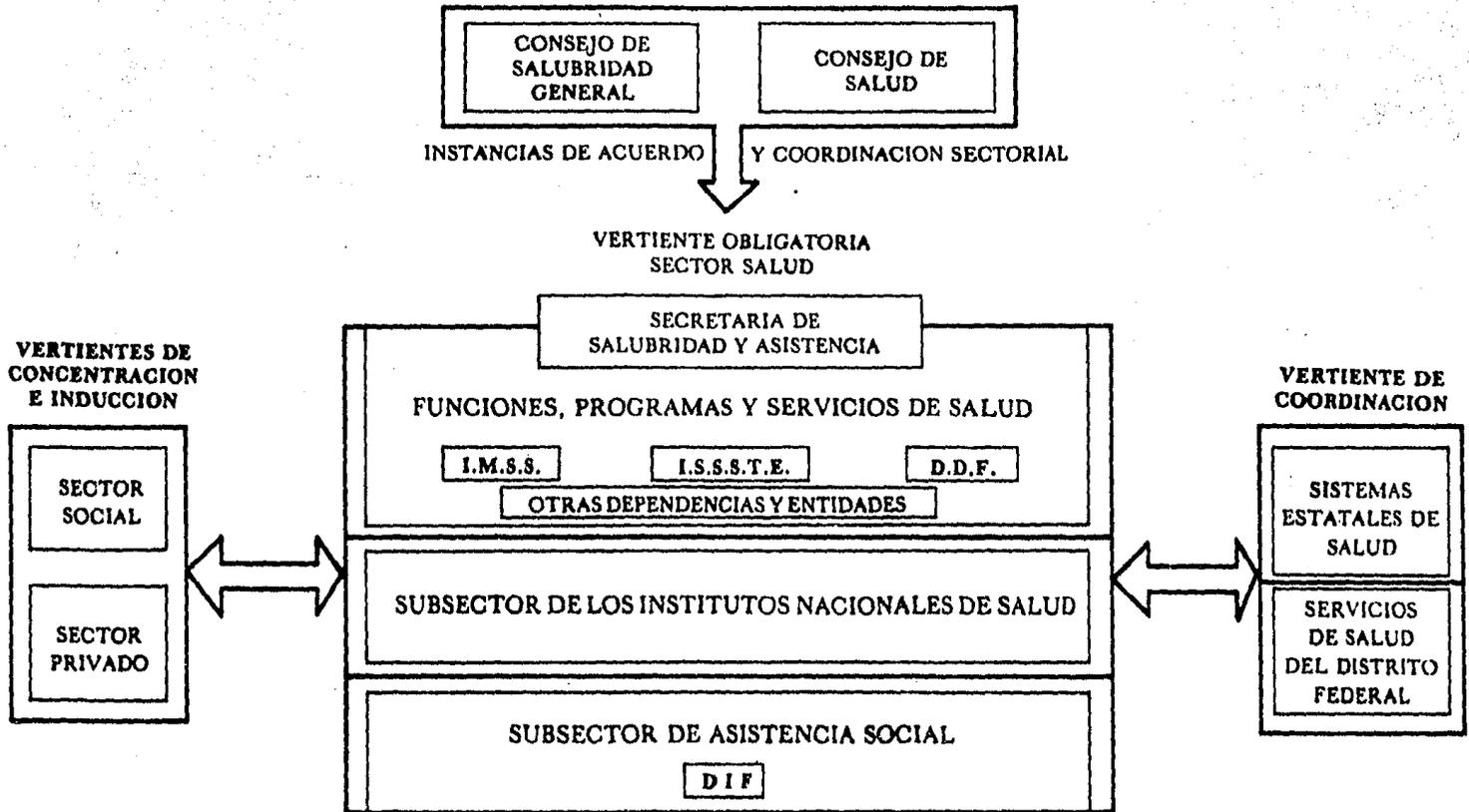
TERCERA ETAPA.

Los lineamientos que definió el Jefe del Ejecutivo Federal en su toma de posesión, encontraron en el Plan Nacional de Desarrollo, las directrices básicas para la actual etapa de los servicios de salud.

Entre las primeras acciones del nuevo Mandato destacaron la iniciativa que envió el Honorable Congreso de la Unión para establecer las bases legales de un Sistema Nacional de Salud racional y eficiente.

En noviembre de 1983 el Presidente de la República envió al H. Congreso de la Unión la Iniciativa de Ley General de Salud, reglamentaria del párrafo 3o. del artículo 4o. Constitucional. El 7 de febrero se publicó en el Diario Oficial la naturaleza del Sistema Nacional de Salud así como las facultades que se atribuyen a la Secretaría de Salubridad y Asistencia en su carácter de coordinadora de dicho Sistema.

INSTANCIAS Y VERTIENTES DEL PROGRAMA NACIONAL DE SALUD Y DEL SISTEMA NACIONAL DE SALUD



FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE SALUD 1984-1988

La Ley General de Salud responde a las funciones y fines que los nuevos artículos de contenido económico de la Constitución confían al Estado Mexicano, que es responsabilizado así, de que el Derecho a la Protección de la Salud se disfrute progresivamente por todos los mexicanos.

En 1983 se expidió el decreto mediante el cual el ejecutivo federal establece las bases a que se sujetará el Programa de Descentralización de los Servicios de Salud de la S.S.A.

En 1984 entró en vigor la nueva ley del I.S.S.S.T.E. y se publica el diverso que ordena la descentralización de los servicios de la S.S.A., y de los denominados "IMSS-COPLAMAR", para integrar progresivamente sistemas estatales de Salud, flexibles y eficientes.

En Enero de 1985 la Secretaría de Salubridad y Asistencia pasa a ser la Secretaría de Salud, quien tiene entre otras las funciones de:

- a) Planear, normar, coordinar y evaluar el Sistema Nacional de Salud, así como el Control de los Servicios de Atención Médica, Salud Pública, Asistencia Social y Regulación Sanitaria que corresponden a este Sistema.
- b) Dictar las normas técnicas a que quedará sujeta la prestación de servicios de salud en materias de Salubridad General, así como vigilar el cumplimiento de la Ley General de Salud.

1.2 PLAN NACIONAL DE DESARROLLO.

El Plan Nacional de Desarrollo, es un instrumento de apoyo que tiene como finalidad el logro de una sociedad igualitaria a través de los programas de salud, que han permitido que la tasa de mortalidad disminuya al igual que las enfermedades de tipo contagiosas.

Para nuestro estudio de morbilidad hospitalaria el Plan Nacional contiene los objetivos que dentro de las Acciones Preventivas coadyuvan al mejoramiento del nivel de salud. Con el propósito de brindar mejores condiciones de existencia y mejorar la calidad del desarrollo a través de dos tipos de regímenes: el de seguridad social, que ampara a los trabajadores que cuentan con una relación laboral -- formal, y el de asistencia social, dirigido a toda la población. La carencia de la prestación de los servicios de asistencia social se reflejan fundamentalmente en los menores de 15 años, ancianos y minusválidos; grupos en los que la desnutrición, la falta de oportunidad educativa y la recreación se manifiesta con mayor severidad. Los desequilibrios en la distribución de la riqueza y de los servicios que han dado lugar a diferencias en los niveles de salud -- entre regiones del país, situación que se agudiza por la -- dispersión demográfica en áreas rurales, con altas tasas -- de natalidad y graves problemas de nutrición y patológicos.

Adicionalmente se presentan las siguientes cuestiones: reducida participación comunitaria en la solución de sus problemas de salud, centralización administrativa de -- los servicios, insuficiente infraestructura de éstos, so-- bre todo en los dirigidos al control sanitario, al sanea-- miento del medio asistencial, cuyos servicios se encuentran por debajo de las demandas de la población de escasos re-- cursos; débil coordinación entre las instituciones del sec

tor salud y las educativas, que repercuten en la formación del personal y que trae como consecuencia, que no responda plenamente a las necesidades de los servicios, dependencia científica y tecnológica del exterior y escaso desarrollo de la investigación en las áreas biomédicas y médico-social, diversidad y en ocasiones carencia de criterios uniformes para elaborar indicadores que permitan apreciar adecuadamente la efectividad de las acciones de salud e insuficiencia en los esquemas de información que nos presentan.

PROPOSITOS

Dado el panorama expuesto y a fin de materializar la garantía constitucional del derecho a la protección de la salud se perseguirán los siguientes propósitos:

- a) Tender hacia una cobertura nacional de los servicios de salud garantizando un mínimo razonable de calidad para todos los habitantes del país;
- b) Mejorar el nivel de salud de la población particularmente de sectores rurales y urbanos y con especial preocupación, por los grupos más vulnerables;
- c) Contribuir con respeto íntegro a la voluntad de la pareja a un crecimiento demográfico concordante con el desarrollo económico y social del país;
- d) Promover la protección social que permita fomentar el bienestar de la población de escasos recursos, especialmente en los niños, ancianos y minusválidos.

LINEAMIENTOS DE ESTRATEGIA

El cumplimiento de las prioridades definidas se sustenta en un marco estratégico de los sectores privado y so

cial, y que entran en el desarrollo del sector en cinco - grandes áreas de política:

a) Acciones Preventivas.

La primera es el impulso a las acciones preventivas para contrarrestar la incidencia de las enfermedades transmisibles y paralelamente las enfermedades no transmisibles.

b) Reorganización y modernización de los servicios.

La reorganización de los servicios a través de la integración del Sistema Nacional de Salud que articule programáticamente sus actividades bajo un esquema de respeto a la autonomía de las entidades del sector, en una estructura de atención en tres niveles: el primero que incluya los cuidados personales y la promoción de condiciones que mejoren el nivel de salud individual y comunitario, tales como acciones educativas y sanitarias; el segundo que se refiere a la atención de los problemas que ameriten la intervención de los hospitales generales y el tercero formado por las instituciones hospitalarias de especialidad.

c) Consolidación del Sistema.

La Tercera se refiere a la consolidación del Sistema Nacional de Salud que considerará como aspectos sustanciales la integración programática sectorial, la descentralización o desconcentración a las entidades federativas del primero y segundo niveles de atención proporcionados a la población abierta y fortalecimiento a esos niveles.

d) Reorganización de la Asistencia Social.

La cuarta área está constituida por la reorgani-

zación de los servicios de asistencia social. -
Implica reorientar su concepción y definir esquemas básicos que permitan coordinar los servicios de este tipo que presta el sector público y concentrar los que realiza los sectores privado y social.

- e) Formación, Capacitación e Investigación.
La última área está dirigida al incremento de la productividad y la eficiencia de los servicios - a través de la investigación.

LINEAS GENERALES DE ACCION

La estrategia definida comprende el desarrollo de líneas generales de acción dirigidas a la prevención de enfermedades atención a la salud y asistencia social. Para impulsar las acciones preventivas:

- a) Fortalecer el sistema nacional de vigilancia epidemiológica y nutricional con base para la prevención y control de enfermedades.
- b) Continuar con las acciones dirigidas al combate de las enfermedades prevenibles por vacunación e intensificar las destinadas al abatimiento de las enfermedades transmisibles.
- c) Proporcionar a la población la información que permita conocer los daños y riesgos a que está expuesta, las medidas que puede utilizar para evitarlos, la responsabilidad que tiene el cuidado de su salud y los servicios disponibles para la protección de ésta.
- d) Intensificar las acciones destinadas al control sanitario y en coordinación con las que realicen

otros sectores en aspectos ecológicos que incidan en la salud.

- e) Establecer los mecanismos que aseguren la coordinación entre las instituciones que integran el sector y definir los criterios y normas que regirán la construcción y equipamiento de los establecimientos y los sistemas de información.
- f) Reorganizar los sistemas de administración de los servicios a la población abierta a fin de eliminar los obstáculos que entorpecen su prestación oportuna.

SEGURIDAD SOCIAL

El sistema de seguridad social que proporcionan algunas de las instituciones de seguridad social, pretenden aplicar un enfoque integral al bienestar del trabajador y su familia. Considera tanto la atención a las necesidades básicas en materia de salud como a la recreación, cultura, apoyo financiero y protección al poder adquisitivo de los salarios. Además garantiza la protección del trabajador y su familia en casos de accidente, jubilación, cesantía y muerte.

No obstante la cobertura y calidad de los servicios de seguridad social no pueden todavía considerarse suficientes y tienden a limitar el efecto positivo del sistema.

En ciertos casos el crecimiento del aparato administrativo ha generado un incremento en los gastos, mismos que han mostrado un aumento que no es proporcional al número y calidad de los servicios que otorgan.

PROPOSITOS

A fin de contribuir a mejorar el bienestar de la población y alcanzar mejores niveles de vida para los mexicanos, en los próximos años la seguridad social tenderá a cumplir los siguientes propósitos:

- a) Promover que permitan que la totalidad de la población con una relación formal de trabajo, se incorpore al sistema de seguridad social;
- b) Fomentar el mejoramiento sustancial de las condiciones de seguridad e higiene en el trabajo.
- c) Ampliar la cobertura de los servicios para que se incorpore con equidad de manera paulatina a los trabajadores no asalariados a los beneficiarios de la seguridad social.

Para dar cumplimiento a estos propósitos, la estrategia se centrará en los siguientes puntos:

- a) Mejorar y modernizar la administración de los servicios, propiciar su desconcentración o descentralización, fortaleciendo los sistemas de planeación, información y control;
- b) Fortalecer los mecanismos tendientes a otorgar en forma oportuna equitativa y expédita, las prestaciones y servicios;
- c) Utilizar racionalmente los recursos financieros para que las instituciones cumplan con el otorgamiento de las prestaciones señaladas en los ordenamientos legales que las rigen;
- d) Establecer los esquemas de coordinación interinstitucionales que permitan el mejor aprovechamiento de la capacidad instalada para la prestación de los servicios.

- e) Promover y vigilar el otorgamiento de las condiciones de seguridad social e higiene laboral, - así como la capacitación del trabajador para disminuir los riesgos del trabajo.

- f) Diseñar mecanismos para ampliar la cobertura de la seguridad social, integrando a los trabajadores no protegidos.

CONTENIDOS DEL PND

PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 1983-1988

PRINCIPIOS POLITICOS
DIAGNOSTICO
PROPOSITO Y OBJETIVOS
ESTRATEGIA

INSTRUMENTACION DE
LA ESTRATEGIA

PARTICIPACION DE LA
SOCIEDAD EN LA
EJECUCION DEL PLAN

POLITICA DEL ESTADO MEXICANO

CONTEXTO NACIONAL E INTERNACIONAL

EL GRAN OBJETIVO NACIONAL Y LOS
OBJETIVOS DEL DESARROLLO

ESTRATEGIA ECONOMICA Y SOCIAL

POLITICA ECONOMICA GENERAL

POLITICA SOCIAL

POLITICAS SECTORIALES

POLITICA REGIONAL

VERTIENTE OBLIGATORIA

VERTIENTE DE COORDINACION

VERTIENTES DE INDUCCION Y
CONCERTACION

FUENTE:

PLAN NACIONAL DE DESARROLLO (SINTESIS GRAFICA), 1983 S.R.P

1.3 PROGRAMA NACIONAL DE SALUD (1984-1988).

El Programa Nacional de Salud, constituye el instrumento normativo de mediano plazo del Sector Salud del Sistema Nacional de Planeación Democrática, desagrega y detalla los planteamientos y orientaciones generales que, dentro de la política social el Plan Nacional de Desarrollo -precisa para la Salud.

Es una garantía constitucional el derecho a la protección de la Salud y está establecida en la Ley General de la Salud (vigente desde julio de 1984), que define las bases y modalidades para el acceso a los Servicios de Salud, las facultades que se atribuyen a la S.S.A. (coordinadora del sistema).

El Sistema Nacional de Salud es un instrumento con que cuenta el Sector y define sus estrategias para su consecución: sectorización, descentralización y modernización administrativa. Sobre este triple fundamento fue posible formular el Programa Nacional de Salud que constituye el instrumento que indica la orientación y prioridades del Sector

El Programa incorporó dos estrategias adicionales:

- 1) La Coordinadora Intersectorial.
- 2) Participación de la Comunidad.

El Programa Nacional de Salud constituye un marco de referencia para la formulación de los programas institucionales de mediano plazo de las entidades coordinadas.

El Programa consta de cuatro partes:

- I) Diagnóstico General.
- II) Objetivos, metas y estrategias generales.

- III) Programas de acción (lineamientos estratégicos)
- IV) Proyectos, estrategia y vertientes de la instrumentación.

I) Diagnóstico General. - Comprende una revisión - del estado actual de los mexicanos, se determinan los antecedentes institucionales y legislativos así como las características, elementos-orgánicos y problemas fundamentales que enfrentan los servicios de salud en las áreas de - - Atención Médica, Salud Pública y Asistencia Social.

II) Objetivos, Metas y Estrategias Generales. - Se definen tanto sustantivas como instrumentales - que permitan su consecución. El propósito bá- sico se desenvuelve en sus objetivos generales, que orientarán las acciones de la Administra- ción Pública y se fijan las principales metas- de resultados y algunas metas operativas, se- leccionadas estratégicamente por las propias - instituciones.

Para el logro de los objetivos y metas, se - - identificaron cinco estrategias instrumentales que envuelven los programas de acción y los -- proyectos estratégicos y que son los mismos -- que harán posible la consolidación de un Sistema Nacional de Salud: Sectorización, Modernización Administrativa, Descentralización, Coordinación Intersectorial y Participación de la Comunidad.

III) Programas de Acción. - Se identifican 13 programas de acción (lineamientos programáticos), -- agrupados en torno a seis objetivos generales-

y cuatro programas de apoyo, con esos programas se cubren las materias de Salubridad General que previene la Ley General de Salud (para la cual se tomaron en cuenta los elementos - - apartados por los grupos interinstitucionales del Sector Salud).

Objetivo Primero.- Proporcionar atención médica a toda la población y mejorar su calidad básica.

- a) Programa de Atención Médica.
- b) Programa de Atención Materno Infantil.
- c) Programa de Salud Mental.

Objetivo Segundo.- Abatir la incidencia de las enfermedades transmisibles y evitar las no - - transmisibles y los accidentes otorgando prioridad a las acciones de detección oportuna de enfermedades.

Objetivo Tercero.- Promover la salud de la población disminuyendo la incidencia de los factores que la ponen en peligro y fomentando el autocuidado de la salud.

- a) Programa de Educación para la Salud.
- b) Programa de Nutrición.
- c) Programa de Salud Ocupacional
- d) Programa contra las adicciones.

Objetivo Cuarto.- Coadyuvar al mejoramiento de las condiciones sanitarias y del medio ambiente.

- a) Programa de Salud Mental.
- b) Programa de Saneamiento Básico.
- c) Programa de Control y Vigilancia Sanitaria.

Objetivo Quinto.- Apoyar a la disminución de - los niveles de fecundidad con pleno respeto de decisión de las parejas.

Objetivo Sexto.- Contribuir al Bienestar Social de la población por medio de la Asistencia Social a los grupos más vulnerables, a fin de incorporarles a una vida más equilibrada en lo económico y en lo social y proporcionar el desarrollo de la familia a su integración social.

Los programas de apoyo que abarcan a los 13 -- programas de acción son:

- 1) Programa de Investigación para la Salud.
- 2) Programa de formación y desarrollo de Recursos Humanos para la Salud.
- 3) Programa de Información.
- 4) Programa de Insumos para la Salud.

Para llevar a cabo el seguimiento y evaluación de los programas (así como los programas institucionales y en los sectoriales anuales) se -- optó por lo siguiente:

- a) Descripción del Programa.
- b) Diagnóstico.
- c) Objetivo Específico.
- d) Líneas estratégicas de acción.

IV) Proyectos Estratégicos.- El Programa Nacional de Salud comprende los que se ubican en tres campos definidos por la Ley General de Salud (Atención Médica, Salud Pública y Asistencia Social).

Para:

- Mejorar el nivel de salud de la población.
- Tender hacia una cobertura nacional de los servicios de salud.

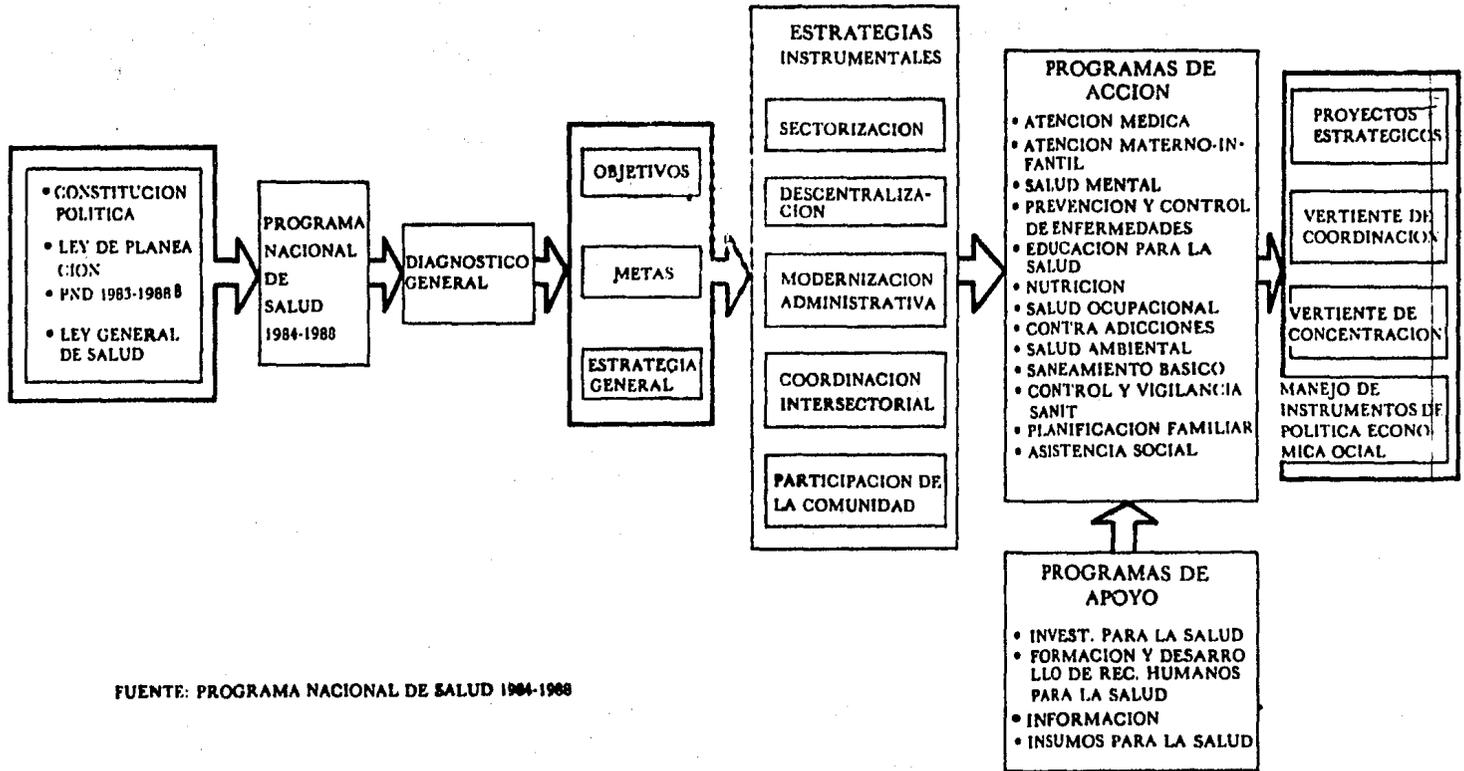
Mediante el uso de la vertiente de coordinación se aspira a que el programa, hoy un programa federal se transforme en un instrumento nacional que a través de la concertación e inducción llegue a ser también un instrumento de la Sociedad en conjunto.

Dentro de los programas de apoyo a la Salud, se encuentra: el Programa de Información cuyo objetivo es el de orientar a la capacitación, producción, procesamiento, sistematización y divulgación de la información nacional de la salud.

El programa constituye un elemento de apoyo fundamental para el Sistema Nacional de Salud, particularmente en lo relativo a los procesos de planeación, programación, presupuestación, evaluación y control. La información se refiere al estado y evolución de la salud pública, mediante subsistemas independientes pero definidos en torno a los programas sustantivos.

Cada una de las instituciones que conforman el sector salud han desarrollado sus propios sistemas de información en respuesta a sus necesidades específicas. En muchos casos se presentan diferencias al interior de las mismas instituciones.

ESTRUCTURA DEL PROGRAMA NACIONAL DE SALUD 1984-1988



FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE SALUD 1984-1988

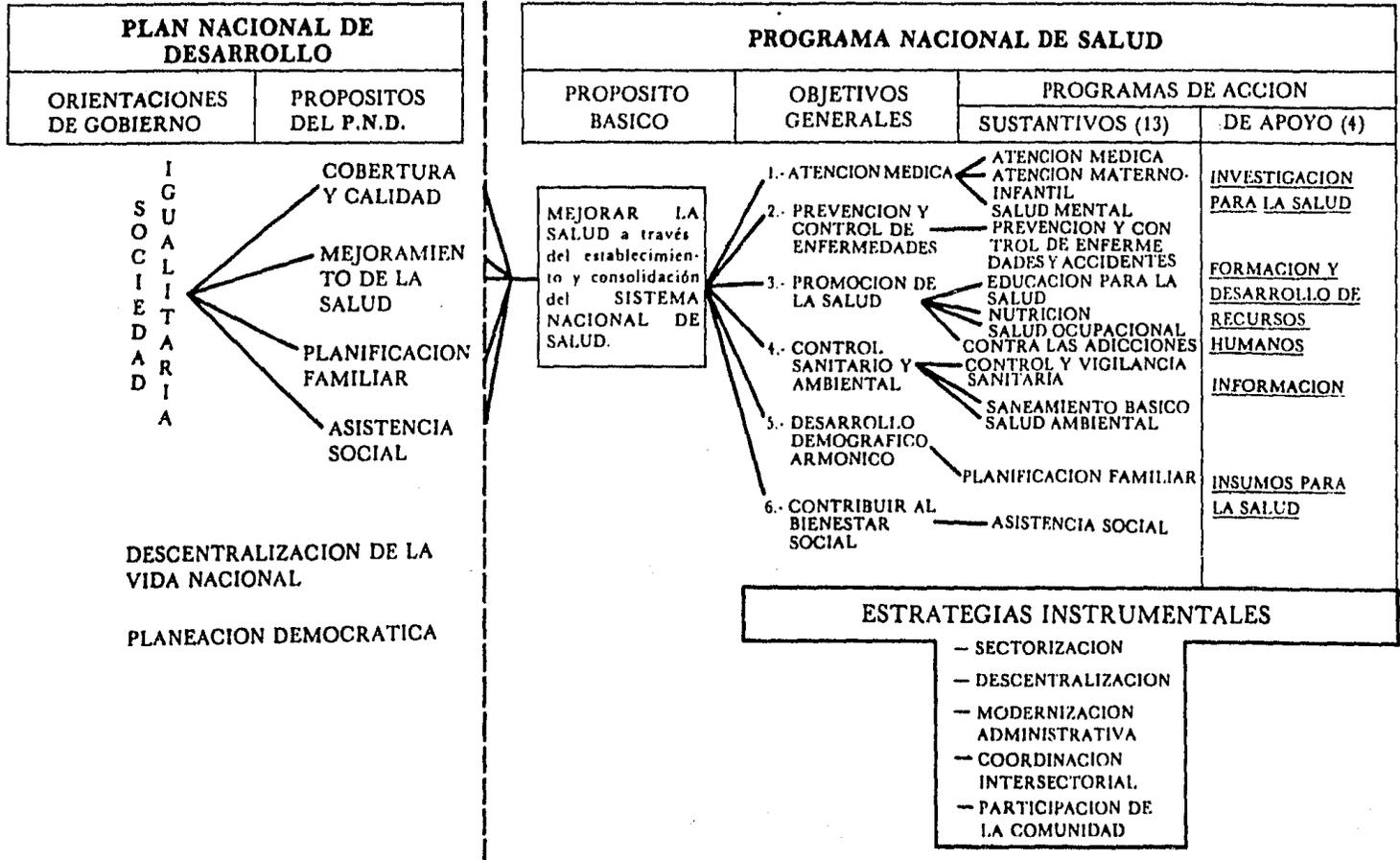
Otro de los objetivos es coadyuvar a la consolidación del Sistema Nacional de Salud a proporcionar de manera sistemática información oportuna, confiable, coherente como insumo elemental para mejorar el proceso de planeación y apreciar la efectividad de las acciones de salud y la eficiencia en el uso de los recursos.

LAS LINEAS ESTRATEGICAS DE ACCION SON LAS SIGUIENTES:

- a) Identificar los requerimientos sectoriales e institucionales en la materia y simplificar al máximo los sistemas de capacitación, proceso e integración de la información.
- b) Establecer las normas, criterios y definiciones a las que deberán de sujetarse los sectores público, privado y social, para captar, procesar, integrar y difundir la información de salud con base en los sistemas actualmente implantados en las unidades generales de información.
- c) Definir y aplicar los criterios técnicos que garanticen homogeneidad y compatibilidad en la información generada por las diversas instituciones.
- d) Hacer un uso creciente y racional de medios de información.
- e) Diseñar y aplicar programas de capacitación del dato hasta su procesamiento informático y cubriendo desde el personal de apoyo hasta el prestador directo de los servicios.
- f) Diseñar y aplicar encuestas de campo, en aspectos prioritarios para el sector.

- g) Ampliar y fortalecer los canales de comunicación con el sector social, privado y público en general, para permitir que los ciudadanos cuenten -- con más información sobre la gestión gubernamental de la salud y las formas institucionales con que pueden influir en la formulación, ejecución y evaluación de los programas.
- h) Impulsar la publicación y difusión masiva de las estadísticas de la salud.
- i) Mejorar los acervos bibliográficos y fortalecer los servicios a usuarios.

SECTOR SALUD



FUENTE: PROGRAMA NACIONAL DE SALUD 1984-1988

1.4 LEY GENERAL DE SALUD.

La Ley General de salud entró en vigor a partir del 10. de julio de 1984, derogando el Código Sanitario de los Estados Unidos Mexicanos del 26 de febrero de 1973, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 13 de marzo de 1973. Su aplicación es en toda la República y sus disposiciones son de orden público e interés social.

Sus Objetivos son:

- Reglamentar el derecho a la protección de la salud que tiene toda persona en los términos del artículo 4o. constitucional.
- Establecer las bases y modalidades para el acceso a los servicios de salud.
- Estructurar los lineamientos para la concurrencia de la Federación y de las entidades federativas en materia de salubridad general.

Sus Características:

- Define el ámbito legal de la salubridad general,
- Fija los propósitos del derecho a la protección de la salud,
- Señala a las autoridades sanitarias las normas básicas para el funcionamiento del Consejo de Salubridad General,
- Establece los objetivos, la estructura y el funcionamiento del Sistema Nacional de Salud,
- Determina las normas generales para la protección y fomento de la salud.

En relación a las autoridades sanitarias que señala la ley, estas son:

- 1) El Presidente de la República,
- 2) El Consejo de Salubridad General,
- 3) La Secretaría de Salud, y
- 4) Los gobiernos de las entidades federativas, incluyendo el del Departamento del Distrito Federal.

Compete a las autoridades sanitarias, la planeación, regulación, organización y funcionamiento del Sistema Nacional de Salud. Este Sistema tiene como objetivo primordial dar cumplimiento al derecho a la protección de la salud, y está constituido por las dependencias y entidades de la -- Administración Pública tanto Federal como Local, y las personas físicas o morales de los sectores social y privado - que presten servicios de salud, así como los mecanismos de coordinación de acciones, los cuales están a cargo de la - Secretaría de Salud.

El Ejecutivo Federal, a través de la Secretaría de Salud dicta las normas técnicas, organiza, promueve, orienta, fomenta, coordina, evalúa la prestación de los servi--cios de salud, y ejerce la coordinación y vigilancia de esta Ley y demás normas aplicables en materia de salubridad-general en todo el territorio nacional.

El Consejo de Salubridad General, es un órgano que- depende directamente del Presidente de la República (art.- 73 de la Constitución de los Estados Unidos Mexicanos) integrado por un Presidente que es el Secretariado de la Se-cretaría de Salud, un Secretariado y doce vocales titula--res los cuales son designados y removidos por el Presiden-

te de la República. Su organización y funcionamiento se rige por un reglamento interior que formulará el propio Consejo, y se someterá a la aprobación del Presidente de la República para su expedición. Dentro de sus funciones se incluyen las de formular opiniones y sugerencias al Ejecutivo Federal tendientes a mejorar la eficiencia del Sistema Nacional de Salud, participando igual que las otras autoridades sanitarias en su consolidación y funcionamiento.

Los gobiernos de las entidades federativas, organizan, operan, supervisan y evalúan la prestación de los servicios de salubridad general; asimismo, planean, organizan y desarrollan Sistemas Estatales de Salud y en el marco de estos Sistemas, y de acuerdo a los principios y objetivos del Plan Nacional de Desarrollo; además elaboran la información estadística y local para proporcionarla a las autoridades federales competentes.

Dentro de las acciones de coordinación de la Secretaría de Salud se encuentran: la promoción para el establecimiento de un Sistema Nacional de Información Básica en Materia de Salud; y, la determinación de la periodicidad y características de la información que deberán proporcionar las dependencias y entidades del Sector Salud con sujeción a las disposiciones generales aplicables.

En su artículo 104 la Ley menciona que la Secretaría de Salud y los gobiernos de las entidades federativas, en el ámbito de sus respectivas competencias, y de conformidad con la Ley de Información Estadística y Geográfica y con los criterios de carácter general que emita la Secretaría de Programación y Presupuesto, captarán, producirán, y procesarán la información necesaria para el proceso de pla

neación, programación, presunestación y control del Sistema Nacional de Salud, así como sobre el estado y evolución de la Salud Pública.

La Secretaría de la Salud es la encargada de integrar la información para elaborar las estadísticas nacionales en salud que contribuyan a la consolidación de un Sistema Nacional de Información en Salud; y, las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, los gobiernos de las entidades federativas, los municipios cuando proceda y las personas físicas y morales de los sectores social y privado deberán suministrar la información que generen y manejen, con la periodicidad y términos que señale la Secretaría.

De acuerdo a criterios que establezca la Secretaría de Programación y Presupuesto, la Secretaría de Salud orientará la captación, producción, procesamiento, sistematización y divulgación de la información para la salud. Por último, la Secretaría de Salud proporcionará a la Secretaría de Programación y Presupuesto los datos que integren las estadísticas nacionales para la salud que elabore; para su incorporación al Sistema Nacional Estadístico.

Respecto a la aportación de recursos humanos, materiales y financieros necesarios para la operación de los servicios de salubridad general, de conformidad con las disposiciones legales aplicables corresponde a la Federación y gobiernos de las entidades federativas cuya gestión estará a cargo de una estructura administrativa que establecerán coordinadamente ambas autoridades.

Finalmente, para efectos de la Ley General de Salud se dan a conocer los siguientes conceptos:

Norma Técnica.- Conjunto de reglas científicas o tecnológicas de carácter obligatorio, emitidas por la - Secretaría de Salud que establezcan los requisitos - que deben satisfacerse en la organización y prestación de servicios, así como en el desarrollo de actividades en materia de salubridad general con el objeto de informar principios, criterios, políticas y estrategias.

Servicios de Salud.- Son todas aquellas acciones realizadas en beneficio del individuo y de la sociedad en general, dirigidas a proteger, promover y restaurar la salud de la persona y de la colectividad, estos servicios se clasifican:

- De atención médica,
- De salud pública, y
- De asistencia social.

Atendiendo a los prestadores de salud, éstos se clasifican en:

- Servicios públicos a la población en general,
- Servicios a derechohabientes de instituciones - públicas, de seguridad social y privados o los que con sus propios recursos o por encargo del Poder Ejecutivo Federal, presten las mismas instituciones a otros grupos de usuarios.
- Otros que se presten de acuerdo con lo que establece la autoridad sanitaria.

1.5 INSTITUCIONES DEL SECTOR SALUD.

En relación a las Instituciones que forman el Sector Salud cabe mencionar lo siguiente en cuanto a: Cobertura, - Población Abierta, Recursos Físicos y Humanos de Atención - Médica y la Salud Pública, Recursos Físicos y Humanos del - Subsector Asistencia Social y Recursos del Sector Privado.

COBERTURA: Uno de los problemas que enfrenta el sector salud es la delimitación precisa de los universos institucionales, debido en parte a las deficiencias de los sistemas de información, tanto en las Instituciones de Seguridad Social, como de Asistencia Social y Privada.

Desde el punto de vista legal, las instituciones federales de seguridad social cubren 33 millones de personas, integradas de trabajadores y familias.

27 millones por parte del IMSS	36%
6 millones por parte del ISSSTE	8%

y otra gran proporción de la población acude a la medicina-privada además de las dos instituciones mencionadas existen otras como son el ISSS-FAM, Secretaría de la Defensa Nacional y de Marina y Petróleos Mexicanos las cuales atienden - 1.3 millones de personas aproximadamente.

Algunos Estados y Municipios han celebrado convenios- con instituciones de Seguridad Social, para proporcionar -- una mayor cobertura de población.

POBLACION ABIERTA: Es la que no está protegida por - las instituciones de seguridad social, la cual alcanza una- población de 38 millones, pero son atendidos por otras ins- tituciones de la siguiente manera:

13 millones por parte de la SSA.

11 Millones por parte de IMSS-COPLAMAR

14 Millones no tienen acceso a ninguno de los Servi
cios.

Ver cuadro Sector Salud.

RECURSOS FISICOS Y HUMANOS DE ATENCION MEDICA Y LA SALUD PUBLICA.

Para la prestación de los servicios de atención médica del sector público federal, los Gobiernos Estatales y las autoridades Municipales y Universitarias cuentan con - 9,532 unidades formadas por centros de consulta externa, - Hospitales Generales y Hospitales de Especialidad.

El Sector Público opera con más de 23,000 consultorios de atención médica, distribuidos en proporciones igua
les entre las instituciones de Seguridad Social y los sistemas de atención a la población abierta.

En cuanto al número de camas se observan diferen- -
cias importantes entre los sistemas de Seguridad Social y los de la población abierta. Ya que los de Seguridad So-
cial cuentan con una cama por cada mil derechohabientes, -
en tanto que la población abierta es de 0.6 camas por cada mil habitantes, por lo cual existe un déficit estimado de 12,000 camas para la atención a la población atendida por los sistemas de Seguridad Social.

El Sector Público cuenta con un total de 54,400 médicos, lo que resulta prácticamente igual al de camas censables, de lo cual aproximadamente el 66% corresponde a -
médicos generales, el 27% a especialistas, el 2% a odontólogos y el 5% a especializadas y un 55% a auxiliares de en
fermería.

SECTOR SALUD
COBERTURA INSTITUCIONAL 1984

INSTITUCIONES Y POBLACION	MILES DE PERSONAS
COBERTURA LEGAL (SEG. SOCIAL)	<u>34 300</u>
IMSS	27 000
ISSSTE	6 000
OTRAS INST. PUBLICAS FEDERALES	1 300
COBERTURA REAL (POBLACION ABIERTA)	<u>24 000</u>
SSA	13 000
IMSS-COPLAMAR	11 000
MEDICINA PRIVADA	3 700
TOTAL	62 000
POBLACION TOTAL	76 000
POBLACION DESPROTEGIDA	14 000

FUENTE: Programa nacional de salud

En promedio el 70% de los recursos humanos labora - en los sistemas de Seguridad Social y el 30% en los servicios de la población abierta.

Ver cuadro Recursos Físicos y Humanos.

RECURSOS FISICOS Y HUMANOS DEL SUBSECTOR DE ASISTEN
CIA SOCIAL.

El sistema Nacional para el desarrollo Integral de la Familia (DIF) cuenta con las siguientes Instituciones: Instituto Nacional de la Ciencia y Tecnología de la Salud del Niño (INCYTAS), Instituto Nacional para la Rehabilitación de Niños Ciegos y Débiles Visuales, 42 centros familiares, 13 centros de bienestar Social Urbano, un centro de medicina comunitaria, el Internacional Infantil, 2 casa cuna, 12 estancias infantiles, 2 centros foráneos experimentales de la salud del niño; 18 hogares sustitutos, la procuraduría de la defensa del niño y la familia, 2 casa hogar para ancianos, un albergue temporal, 3 unidades básicas para Hipoacústicos, una planta integradora de raciones alimenticias, 6 centros de rehabilitación, Escuela Nacional para Ciegos, un centro asistencial para invidentes, un centro de adaptación laboral, un centro de rehabilitación profesional, un comedor familiar, 7 casas "AMIGA DE LA OBRERA", el centro recreativo "NIÑOS HEROES", la casa popular "LAZARO CARDENAS", 6 campamentos recreativos y 16 centros de rehabilitación y educación especial.

El Instituto Nacional de la Senectud dispone de 15 albergues, 25 estancias, 10 talleres, 100 clubes, 3 centros culturales de preparación técnica y un centro recreativo y vacacional.

El IMSS cuenta con: 3 centros vacacionales, 2 velatorios, 117 centros de Seguridad Social, 11 centros de - -

capacitación técnica y 10 unidades deportivas.

El ISSSTE dispone de 50 unidades móviles de salud comunitaria, 19 en el área metropolitana y una por cada entidad federativa. Cuenta con 16,300 personas que prestan los servicios de asistencia social, el 47% está constituido por personal responsable de la ejecución directa de las acciones, 23% por personal técnico de apoyo y el 30% por personal administrativo.

RECURSOS DEL SECTOR PRIVADO.

De acuerdo a los datos proporcionados por la Cámara Nacional de Hospitales existen más o menos 1,000 Hospitales privados, que representan el 20% de las Instituciones del Sector Salud. En relación al número de camas cubren un 25% en relación al total que cubre el Sector Salud, Seguridad Social y el Sector Público Federal.

Cuenta con 54,000 camas y se estima que existen 40,000 médicos que ejercen la medicina privada, del cual el 68% corresponde a médicos generales y el 32% a especialistas.

**RECURSOS FISICOS Y HUMANOS
POR INSTITUTOS Y SECTORIAL 1984**

INSTITUCIONES	RECURSOS FISICOS						RECURSOS HUMANOS			
	CONSULTAS	%	CAMAS	%	QUIROFANOS	%	MEDICOS	%	ENFERMERA	%
IMSS	9 509 4	41	2 943 33	51	5 80	41	28 020	52	44 306	58
ISSSTE	1 989	9	5 477	10	1 50	11	7 953	15	11 243	15
SUBTOTAL DE INST. SEG. SOC.	11 498	50	3 491 0	61	7 30	52	35 973	67	55 549	73
SSA	8 223	35	2 093 0	36	6 19	44	14 638	26	16 262	21
IMSS-COPLAMAR	3 531	15	1 627	3	50	4	3 729	7	4 555	6
SUBTOTAL DE INST. PARA POB ABIERTA	11 754	50	2 255 7	39	6 69	48	18 467	34	20 817	27
TOTAL SECTORIAL	23 252	100	5 746 7	100	13 99	100	54 440	100	76 366	100

FUENTE: Programa nacional de salud

1.6 ANTECEDENTES HISTORICOS DE MORBILIDAD.

La palabra Morbilidad se deriva del latín "Morbus, - Morbidos", Enfermedad o perteneciente a la Enfermedad.

Hace tres cuartos de siglo en Inglaterra, el Dr. William Farr puso énfasis en la necesidad de recolección de las estadísticas de enfermedad, debido a que los reportes de los médicos son de gran valor práctico, y es necesario hacer un análisis y publicación de los resultados semanales sobre enfermedad, distinguiendo los casos nuevos, las recuperaciones, las muertes reportadas semanalmente y los enfermos que permanecen en diversos hospitales, dispensarios y talleres.

Florence Nightingale es quien apresuró la adopción de la clasificación de enfermedades hechas por Farr en 1860 y el propósito de tabular registros hospitalarios de morbilidad.

Durante el siglo XIX, se hicieron intentos para desarrollar las estadísticas de Morbilidad que llevarán a dos diferentes métodos de acceso. A los estadígrafos les concernía diseñar una buena clasificación de enfermedades, en tanto que las Autoridades hospitalarias estaban interesadas en la Nomenclatura. Las dos diferían porque la Nomenclatura es una lista de todos los términos aprobados.

Para describir y registrar observaciones clínicas y patológicas, tiene que ser lo suficientemente extensa para que incluya todas las condiciones posibles.

Por otro lado toda clasificación estadística es un método de la generalización. Su propósito es generar datos cuantitativos que proporcionen informes en términos - -

de números, de grupos específicos y limitados. Estos intentos han culminado en la preparación - publicación de la clasificación estadística internacional de enfermedades, - traumatismos y causas de muerte hecha por la Organización Mundial de la Salud.

Se han publicado varias nomenclaturas pero ninguna - ha tenido aceptación internacional, la más conocida es la nomenclatura estándar de enfermedades y operaciones publicadas por la Asociación Médica Americana.

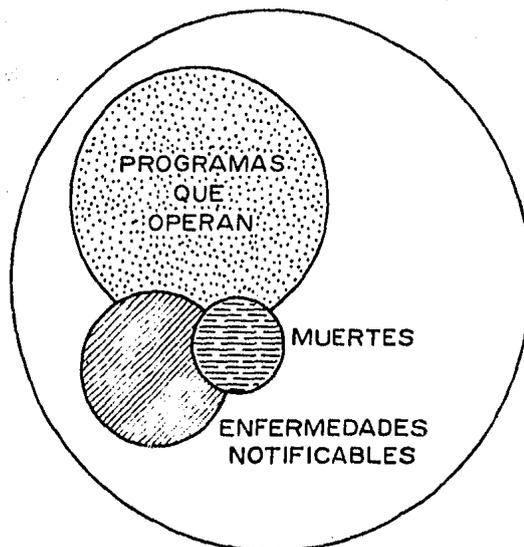
NECESIDADES DE LAS ESTADISTICAS DE
MORBILIDAD Y SU IMPORTANCIA

El estudio de Morbilidad es más complejo que el de la Mortalidad, debido que al recolectar los datos existen problemas conceptuales y de definición de términos relacionados con la delimitación entre salud y enfermedad, normalidad y anormalidad.

En la formulación de los Programas, las estadísticas de morbilidad sirven para definir la magnitud (cantidad, gravedad y la naturaleza de los problemas de salud, tipos de enfermedades, distribución por edad, sexo, ocupación, clase social, factores asociados a la enfermedad, etc).

En la ejecución de los programas presentan utilidad epidemiológica como base de medidas inmediatas con respecto al enfermo y su grupo familiar.

La evaluación de programas, sirven para medir el efecto de ellos sobre la prevención y recuperación de los daños en la población, (el éxito del programa de inmunizaciones con vacuna Sabin, puede medirse estableciendo la proporción en la cual se ha logrado disminuir la incidencia de Poliomiелitis).



CONOCIMIENTO DEL ESTADO DE SALUD PUBLICA DE LAS POBLACIONES

(EL AREA EN BLANCO MUESTRA LA FALTA DE INFORMACION SOBRE ESTADISTICAS DE SALUD)

FUENTE: Estadística médica y de salud pública: Camel Foyard

PROBLEMA EN LA RECOLECCION DE DATOS DE LA MORBILIDAD

Aunque la dificultad para diseñar una clasificación estadística de enfermedad ya ha sido superada, no parece que se haya hecho ningún intento próspero y reciente para la recolección rutinaria de la información estadística de la morbilidad total para toda la población.

Ciertamente muchos problemas están surgiendo en la recolección de estudios y presentación de los datos de morbilidad.

Las estadísticas de morbilidad son obviamente, más complejas que las que tienen datos sobre muerte; la enfermedad no es un suceso instantáneo y la definición de lo que constituye la enfermedad no es sencilla.

Necesitamos tanto una definición de lo que tratamos de medir y registrar, como una escala para medirlo.

La línea divisionaria entre la enfermedad y la salud, es a menudo indefinida.

Los individuos responden de diferente manera a la infección causada por ciertos organismos y en algunos casos no habrá una alteración visible de la salud, mientras que en otros, las infecciones pueden estar acompañadas por síntomas agudos.

FUENTES DE LAS ESTADÍSTICAS DE MORBILIDAD

Las fuentes principales de estadísticas de morbilidad son las siguientes:

- 1.- Registro de enfermedades notificables.
- 2.- Registro de hospitales sobre enfermos encamados, consulta externa en hospitales, clínicas y dispensarios.
- 3.- Casos que han sido atendidos por personal de centros de bienestar infantil, servicios médicos escolares, empleados médicos y otro personal médico responsable de grupos de población.
- 4.- Registros médicos basados en visitas a domicilio.
- 5.- Registros recolectados durante visitas hechas a domicilio por otro empleado de salud pública y bienestar.
- 6.- Encuestas especiales de enfermedad que cubren a toda la población o muestras de ella.
- 7.- Estadísticas sobre enfermedad recolectada en relación con seguros de vida o de enfermedad.
- 8.- Estadísticas sobre atención médica recolectadas bajo los programas de atención a la comunidad.
- 9.- Registros nacionales o locales sobre cáncer y tuberculosis.
- 10.- Estadísticas de causas de muerte en relación con el reconocimiento de la duración de la enfermedad.
- 11.- Registros de asociación benéfica para enfermedades profesionales.
- 12.- Diagnósticos en masa en investigación de proyectos, como tuberculosis y enfermedades venéreas.

INTEGRACION DE VARIAS FUENTES

Diferentes fuentes disponibles de información estadística, dan amplias indicaciones de como debe diseñarse un plan comprensible, y estas son:

- 1.- Tasa de incidencia mensual de ciertos grupos bien reconocidos de enfermedades sobre los que la información ya ha sido registrada.
- 2.- La prevalencia de enfermedades crónicas para las mismas categorías de edad, grupo étnico y subregiones geográficas.
- 3.- Cantidad de tiempo perdido de trabajo como un resultado de enfermedad total de las personas en ciertas industrias y en la fuerza de trabajo.
- 4.- El número de visitas a un médico y el número de visitas del médico.

TIPOS DE MORBILIDAD

La información sobre la morbilidad se puede agrupar en:

- a) morbilidad de consulta externa.
- b) morbilidad de egresos hospitalarios.
- c) morbilidad detectada en el sistema - de notificación obligatoria (enfermedades transmisibles).
- d) morbilidad por exámenes clínicos directos a la población abierta.

1.7 TERMINOLOGIA A UTILIZAR

Existen diversos glosarios de términos en el Sector Salud debido a la proliferación de los mismos; y ante la imposibilidad de unificar criterios en cuanto a conceptos - por lo que es necesario para fines de nuestra investigación el presentar algunos de esos conceptos.

El glosario que presentamos en este inciso no tiene el fin de incluir todos los términos utilizados en el Sector Salud, sino de presentar aquellos que se utilizan en este concepto, a continuación se presentan los siguientes:

CAMA CENSABLE.- Es la cama que se encuentra en el área de hospitalización, es controlada por el Servicio de Admisión está instalada y cuenta con los recursos de espacio y equipo necesarios, se asigna al paciente en el momento del ingreso hospitalario para ser sometido a observación, diagnóstico, cuidado o tratamiento. Incluye las camas de Medicina Interna, Cirugía, Gineco-obstetricia y Pediatría (camas-cuna, preescolares, escolares e incubadoras). Y las camas de las correspondientes a especialidades que generan la información estadística de "Días Paciente".

Es aquella instalada para el uso regular de los pacientes hospitalizados. Una cama censable implica recursos de personal, espacio, equipos y material para la atención íntegra del paciente. Se incluye entre las camas censables, además de las del tamaño normal para adultos, las camas de niños de tamaño más reducido, con o sin batandas las cunas de recién nacidos patológicos y las incubadoras (si están instaladas regularmente).

No se cuentan como camas censables las cunas de recién nacidos sanos en el Hospital, ni las cunas de lactantes sanos que acompañan a la madre durante el período de internación de ésta. Tampoco se cuentan como camas censables las camas de trabajo de parto, las ubicadas en los servicios auxiliares de diagnóstico y tratamiento utilizadas para pacientes que se retiran después de haber recibido atención (por ejemplo: las de metabolismo basal, rayos X, etc.), las ocupadas por pacientes en observación en consultorio de emergencia o mientras esperan ser internados; las camas de Médicos y otro personal de establecimiento, las de acompañantes, ni las que están en depósitos.

CAMA DE TRANSITO.- Se consideran como camas de Tránsito - - aquellas que se usan solo temporalmente, con fines de diagnóstico y tratamiento, tales como: Rayos X, Fisioterapia, pruebas de metabolismo basal, camas de trabajo de parto, - camas de recuperación post-operatoria o las camillas ubicadas en Salas de Emergencia donde los pacientes esperan su atención definitiva.

Es la cama que se destina a servicios auxiliares de hospitalización, su ocupación es generalmente de corta estancia, no es controlada por el Servicio de Admisión Hospitalaria y no genera información estadística de "Días-Paciente". Incluye las de: Cuidados Intensivos, Trabajo de Parto, Recuperación, Urgencias, Cunas de Recién Nacidos Sanos, etc.

Es la cama disponible para la estancia transitoria de un paciente, ya sea en el Servicio de Urgencias, Camas de Tránsito, Cunas en la Sección de Maternidad, Terapia Intensiva y Recuperación Post-Operatoria

DIAS ESTANCIA.- Es el número de días que un paciente egresado permanece hospitalizado, siendo la fuente de información la hoja de egresos, obteniéndose de la fecha de egreso, la fecha de ingreso. Cuando el paciente ingresa y - - egresa el mismo día, produce un día-estancia.

DIAS CAMA.- Es la suma de la existencia diaria de camas - de hospitalización en un período definido (un año).

DIA-PACIENTE.- Es el período de servicios prestados a un paciente interno, entre las horas en que se toma el censo diario, es decir de 12:01 A.M. a 12:01 A.M. del día si- - guiente. El día paciente se cuenta también para el individuo que ingresa y egresa el mismo día, siempre que ocupe - una cama censable y se prepare una historia clínica para - él.

PACIENTES EGRESADOS.- Es el número de personas que salen del establecimiento por cualquier causa (incluyendo fallecimiento) que hubieren sido pacientes internados en el - - área de hospitalización.

PACIENTES INGRESADOS.- Es el número de personas que en- - tran en el área de hospitalización del establecimiento para su observación, cuidado o tratamiento y se les ha asignado una cama en el momento de su internación con previo - control administrativo.

INSTITUCION DE SEGURIDAD SOCIAL.- Organismo(s) de Solidaridad Comunitaria Estatal encaminado a proteger eficazmente y a encauzar dentro de un marco de mayor justicia las - relaciones entre los obreros o trabajadores asalariados y el Sector Patronal.

SALUD PUBLICA.- Todos los esfuerzos organizados para promover la salud en la Comunidad, incluyendo los problemas - que afectan la salud de la población, el estado de salud - colectivo, la salud ambiental, los servicios de salud y la Administración de los Servicios Médicos.

RECURSOS MATERIALES O FISICOS.- Son los bienes muebles o - inmuebles, equipo, instrumentos, herramientas, etc., que - directa o indirectamente se utilizan en el otorgamiento de la atención de la salud.

CAPITULO II ESTRUCTURA DE LOS SISTEMAS

2.1 ¿QUE ES UN SISTEMA?

El término "Sistema" ha formado parte de los lenguajes humanos cubriendo una gama extremadamente amplia de - conceptos, ya que aunque de uso frecuente, tiene distintos significados casi para cada uno de los estudiosos del tema lo que aunado a la variedad y en ocasiones a la complejidad de los sistemas ha dificultado obtener una definición-única.

Una definición conveniente a cualquier clase de sistema es la que a continuación mencionaremos:

"Sistema es un conjunto de cosas integradas cuyas - relaciones entre sí y con sus atributos las hacen formar - un todo unitario y organizado, que cumple determinado propósito y que puede mantener cierto grado de estabilidad, - aunque la materia y la energía que lo compongan estén sujetas a cambios constantes".¹

Haciendo referencia a los sistemas de salud, que es el tema de nuestro estudio mencionaremos su definición:

El sistema de salud es un conjunto de mecanismos a través de los cuales los recursos humanos y la capacidad - instalada se organizan por medio de un proceso administrativo y de una tecnología médica para ofrecer prestaciones de salud integrales, en cantidad suficiente y de calidad - adecuada para cubrir la demanda de servicios de la comunidad a un costo compatible con los fondos disponibles.

CLASIFICACION DE LOS SISTEMAS



FUENTE: Programa nacional de salud

2.2 CLASIFICACION DE LOS SISTEMAS

Para clasificar los sistemas es importante determinar sus características y comportamiento, así como identificar y especificar la clase de sistema a que se refiere.

A continuación se mencionan algunas clasificaciones de Sistemas.

SISTEMAS CONCEPTUALES Y EMPIRICOS

Las estructuras teóricas se ocupan de los sistemas-conceptuales, que pueden o no tener un equivalente en el mundo real. Son sistemas conceptuales los científicos tales como los de la teoría económica, los de la geometría no euclidiana, el sistema general de la relatividad, o la teoría de organización.

Los sistemas empíricos son generalmente sistemas concretos de operación, compuestos de gente, materiales, máquinas, energía y otras cosas físicas, los sistemas empíricos pueden obtenerse de los sistemas conceptuales o basarse en ellos, y por lo tanto, representan la conversión de los conceptos teóricos en prácticos.

SISTEMAS NATURALES Y HECHOS POR EL HOMBRE

Los sistemas naturales son muy abundantes, cada organismo de un sistema único y propio. Nuestro propio sistema solar también es un sistema natural.

Los sistemas hechos por el hombre se formaron cuan-

do los hombres se reunieron por primera vez en grupos, para vivir y cazar juntos. Ahora existen en una infinita variedad a nuestro alrededor y se extienden desde el sistema de manufactura de una compañía hasta el sistema de la exploración espacial.

SISTEMAS SOCIALES, DE HOMBRES Y DE MAQUINAS

Los sistemas compuestos de gente pueden considerarse solamente como sistemas sociales, los partidos políticos, los clubes sociales y las sociedades técnicas, son ejemplos de los sistemas que pueden estudiarse de ese modo.

La mayor parte de los sistemas empíricos (en contraste con los conceptuales), quedan bajo la categoría de sistemas de hombres y máquinas.

Es difícil pensar en un sistema compuesto tan sólo de hombres que no utilicen equipo de alguna clase para lograr sus metas.

Los sistemas puros de máquinas tendrán que obtener sus propias entradas y mantenerse a sí mismos. El perfeccionamiento de un sistema de máquinas que se repare, sólo los aproximaría a una simulación de los organismos vivientes.

SISTEMAS ABIERTOS Y CERRADOS

Un sistema abierto es el que interactúa con su ambiente. Todos los sistemas que contienen organismos vivos son evidentemente abiertos, porque les afecta lo que siente el organismo. En un sentido más importante, -

ordinariamente las organizaciones son sistemas que funcionan dentro de otros más grandes, y por lo tanto son sistemas abiertos.

El sistema abierto puede identificarse por su pequeña influencia individual en su ambiente, y por su retroalimentación inadecuada de información del ambiente.

Un sistema cerrado es el que no interactúa con su ambiente. Cualquiera que sea el ambiente que rodee a un sistema cerrado no cambiará, o si lo hace, habrá una barrera entre el ambiente y el sistema, que impedirá que éste resulte afectado. En las investigaciones tratamos de crear modelos que sean esencialmente sistemas cerrados, a fin de simplificar suficientemente la situación.

Algunos autores hacen una distinción más entre los sistemas abiertos que sufren la influencia pasiva del ambiente, y los que reaccionan y se adaptan al ambiente. Estas subclases se designan como sistemas no adaptables y adaptables.

SISTEMAS PERMANENTES Y TEMPORALES

Existen muy pocos sistemas creados por el hombre que sean permanentes. Sin embargo, para fines prácticos puede decirse que los sistemas que resisten durante un período prolongado, con respecto a las operaciones de los seres humanos que hay en el sistema, son "permanentes". Nuestro sistema económico, que está cambiando gradualmente es esencialmente permanente con respecto a nuestros planes para el futuro.

Los sistemas temporales se diseñan para que tengan una duración específica y luego se disuelven. El sistema de televisión diseñado para registrar y transmitir las actuaciones de una convención política nacional, sólo es un sistema temporal -un proyecto de investigación en el laboratorio- es un sistema temporal.

SISTEMAS ESTACIONARIOS Y NO ESTACIONARIOS

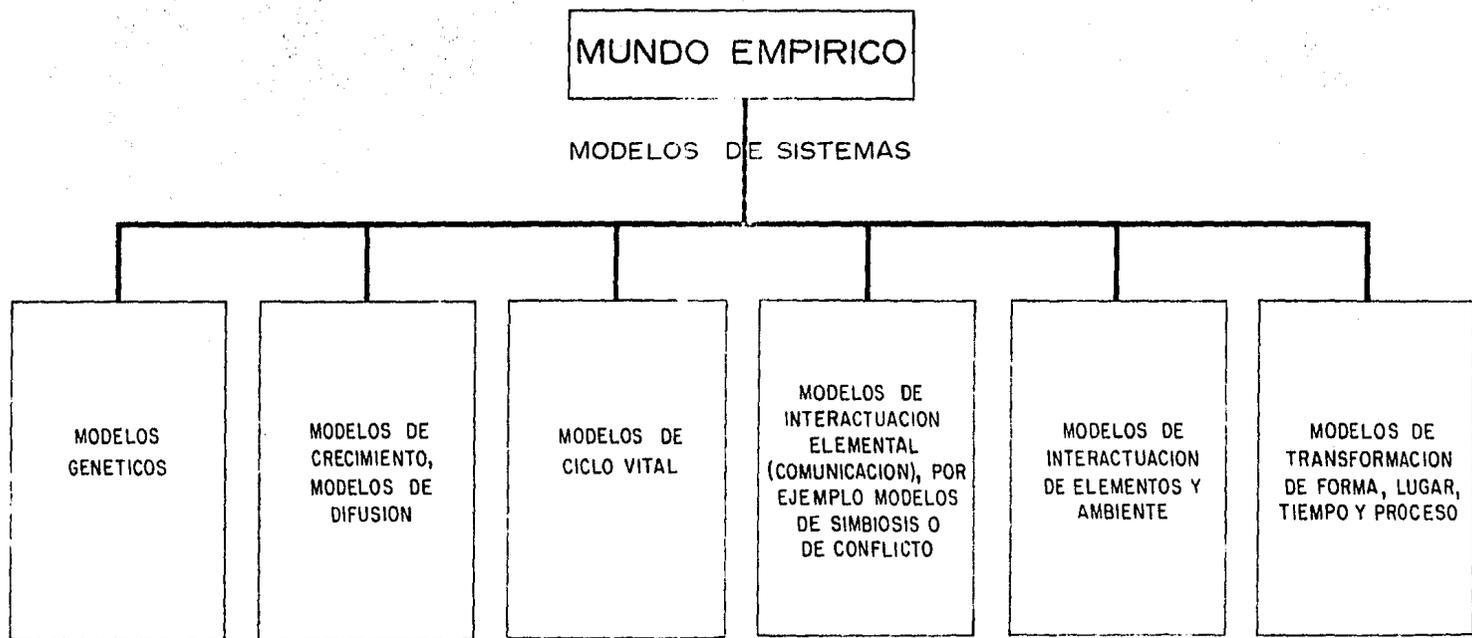
Un sistema estacionario es aquel cuyas propiedades y operaciones no varían significativamente, o bien sólo varían en ciclos repetidos.

Una organización de publicidad, un sistema de defensa continental, un laboratorio de investigaciones y desarrollos y un ser humano, son ejemplos de sistemas no estacionarios.

SUBSISTEMAS Y SUPERSISTEMAS

Los componentes de un sistema son sencillamente las diversas partes identificables del mismo. Si un sistema es de tamaño suficiente para que conste de varios subsistemas, y cada uno de ellos se compone de otros subsistemas, al final llegaremos a ciertas partes que individualmente no son subsistemas. Dicho de otro modo, en una jerarquía de subsistemas los componentes existen en el nivel más bajo.

El término supersistemas no se usa ordinariamente como antítesis al de subsistemas, sino que también denota otros sistemas sumamente grandes y complejos.



UN SISTEMA DE SISTEMAS GENERALES

FUENTE: *Sistemas de información teórica y práctica*: Burch G. John Jr. y Strater R. Felix Jr.

2.3 CONCEPTO Y ESTRUCTURA DE LOS SISTEMAS

Existen conceptos para estudiar la composición de un sistema y su comportamiento con el medio ambiente y el de sus propios elementos por lo que a continuación se mencionan algunos:

Retroalimentación: Mediante el proceso de retroalimentación, el sistema recibe continuamente información de su medio ambiente, la cual permite al sistema su propio reajuste.

La retroalimentación puede ser positiva o negativa, ésta indica al sistema la desviación que existe en su camino hacia el objetivo. La positiva es cuando la información generada por una acción, genera más acción.

Entropía: Es la tendencia hacia el desorden o desorganización y el caos. Existe cuando no es posible seguir manteniendo relaciones e interrelaciones entre los elementos del sistema.

Puede ser positiva o negativa. La entropía positiva es la tendencia al desorden, cuando éste se concentra a su máximo, el sistema muere y desaparece como tal. La negativa es la tendencia a desarrollarse en estado de orden creciente y de organización.

Estabilidad: Es el estado de equilibrio de las relaciones de los elementos del sistema, en su camino hacia el objetivo del sistema.

El equilibrio puede ser estático o dinámico. El -

primero es un estado momentáneo, en un instante en el tiempo. Y el segundo es el desarrollo continuo de estados en el tiempo.

Eficiencia: Es la medida del comportamiento interno del sistema, esta medida es la relación dada por el resultado del sistema entre el insumo que generó tal resultado.

Eficacia: Es la medida del comportamiento del sistema con respecto al medio ambiente. Se puede observar por el diferencial entre el resultado obtenido y el objetivo seguido.

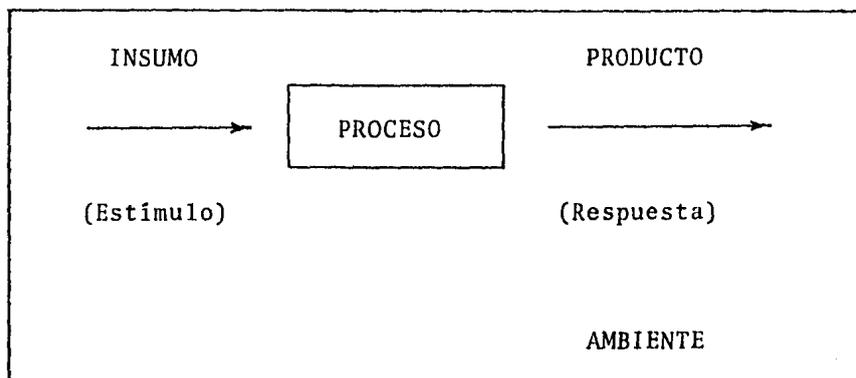
ELEMENTOS ESTRUCTURALES DE UN SISTEMA

Indudablemente la vida y desarrollo de la organización se ven influenciados por múltiples y diversos factores.

En el libro titulado "Managing Computer-Based Information Systems" su autor F.W. Farlan nos dice que existen al menos cuatro factores que influyen decisivamente en la integración de un sistema:

- 1.- Las oportunidades, la estrategia y la estructura de la organización.
- 2.- El proceso de Administración y Decisión.
- 3.- Las fuentes de información disponibles y,
- 4.- Los problemas y oportunidades de administración del propio sistema.

Lo anteriormente expuesto significa que la actividad de la organización y la forma de como la lleva a cabo determinan al Sistema.



Estructura general de un sistema.

Los objetivos pueden ser de "entradas" (insumos), o retentivos, que intentan retener o conservar un estado determinado de acción o interrelación con los demás, o de mantener una cierta combinación de insumos; o pueden ser de "salidas" (respuestas), o adquisitivos, que intentan adquirir un estado determinado de acción o interacción con los demás, o de alcanzar una cierta combinación de respuestas.

2.4 TEORIA GENERAL DE LOS SISTEMAS

Para poder estudiar el mundo se han ideado enfoques científicos, y se han organizado estudios científicos totales de los subcampos o disciplinas. La estructura básica de esas disciplinas puede organizarse como sigue:

- 1.- Ciencia formal abstracta (matemáticas, lógica)
- 2.- Ciencia empírica:
 - a) Ciencias naturales
 - 1) Ciencias físicas (tales como: geología, física, química).
 - 2) Ciencias de la vida (tales como: biología botánica).
 - b) Ciencias del comportamiento (comportamiento del hombre en la sociedad).
 - c) Ciencias aplicadas (tales como: economía y negocios, ingeniería y medicina).

A medida que se ha desarrollado cada una de esas ciencias, se ha hecho evidente una característica común de las teorías. Las teorías son estructuras que unen los principios y los datos, o dicho de otro modo, una teoría es un sistema, y las teorías parciales son subsistemas. En las ciencias empíricas hay aparentemente muchas semejanzas entre los sistemas de distintas disciplinas. Por ejemplo, el organismo biológico como sistema muestra muchas de las características de la organización económica de las corporaciones privadas. Aparentemente algunos grandes sistemas electromecánicos son paralelos al hombre como sistemas.

Si puede crearse una estructura de paralelismos, -- puede facilitarse considerablemente el proceso de las diversas disciplinas, y puede eliminarse una gran cantidad de investigaciones repetidas. El procedimiento consiste en separar los conceptos de los contenidos y aplicar luego el análisis de los conceptos a los contenidos del mundo real.

Los fines de la teoría general de los sistemas pueden considerarse de este modo:

1. Identificar los isomorfismos estructurales y funcionales entre los sistemas.
2. Identificar los tipos de sistemas que aparentemente se repitan en varias disciplinas (corte horizontal a través de las ciencias).
3. Identificar los tipos de sistemas que parezcan repetirse en distintos subniveles de las disciplinas.
4. Estudiar como estan estructurados los sistemas y como se comportan, (descriptivos), como deberían estructurarse los sistemas, y como deberían comportarse, (normativos).

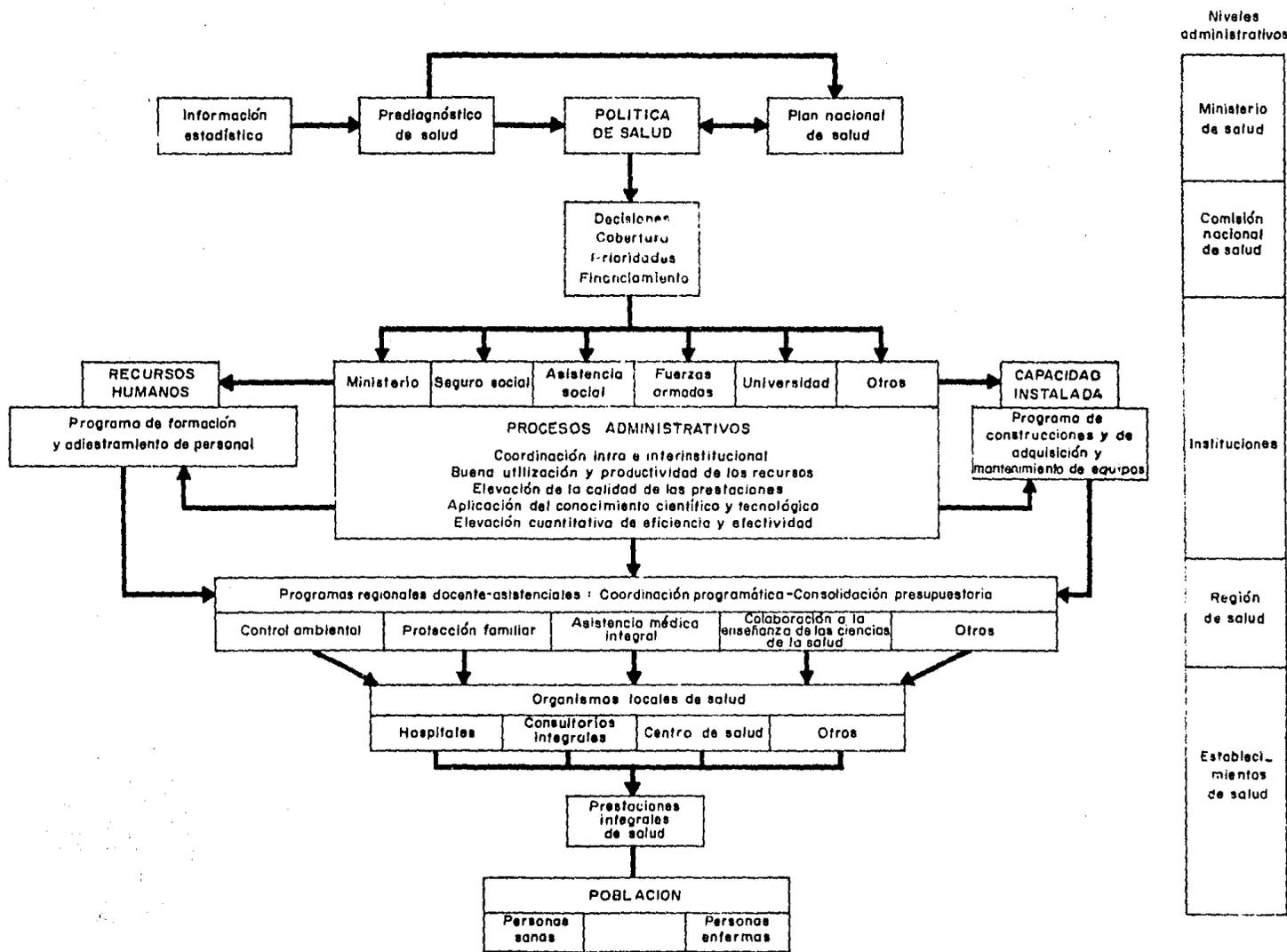
La creación de una teoría general de los sistemas está todavía en una etapa primordialmente especulativa. Actualmente no se ha contestado la pregunta del cual enfoque hay que adoptar para crear una teoría. Kenneth E. Boulding ha propuesto dos posibles enfoques: una clasificación jerárquica por grado de complejidad, o bien la creación de modelos que sean comunes a muchas disciplinas. El grado de complejidad se indica como sigue, con las definiciones de niveles:

- Nivel 1. Es el nivel de estructuras tales como patrones - del universo, o disposiciones de partículas en el interior del átomo.
- Nivel 2. Es el nivel del mecanismo de relojería para sencillos sistemas movibles.
- Nivel 3. Es el nivel de control o sistema cibernético, en el que hay una retroalimentación para mantener - el equilibrio.
- Nivel 4. Es el nivel de un sistema abierto o de mantenimiento automático, es característico de la vida, en contraste con la falta de ella.
- Nivel 5. Es el nivel genético-societario, o nivel de las - plantas. Esos sistemas tienen divisiones de células, cada una de las cuales desempeña funciones - especializadas.
- Nivel 6. Es el nivel animal que se caracteriza por un incremento de movilidad y autopercepción. Esos sistemas tienen receptores especializados de información, por ejemplo ojos y oídos, que permiten un - enorme aumento de la información que se observa.
- Nivel 7. Es el nivel humano, en el que el individuo no sólo sabe, sino que sabe que sabe. Es el único que sabe que finalmente morirá y el único que puede - traspasar conocimientos en forma acumulativa, de una generación a otra (sujeción de tiempo).
- Nivel 8. Es el nivel de las organizaciones sociales, de - las que las destinadas al adelanto de los conocimientos y a la producción de artículos y servicios son especialmente interesantes en este estudio.
- Nivel 9. Es el nivel de los sistemas trascendentales, to--

dos los que trascienden cualquier cosa que sepamos actualmente.

El desarrollo de modelos que parecen recurrir de -- una disciplina a otra podría ser un enfoque más prometedor. El siguiente cuadro muestra como podría estructurarse la - teoría general de los sistemas con este método.

Los modelos genéticos son los relativos al proceso humano de reproducción, la formación de organizaciones sociales, la formación de ciertas cantidades de un elemento debido a la decadencia radiactiva, y las reproducciones - macroscópicas de nuevos productos en la economía total. - Del mismo modo los modelos de crecimiento y los del ciclo total de la vida pueden observarse casi en todas las disci plinas. Los modelos restantes satisfacen todos los requerimientos de sistemas de interacción.



ESQUEMA OPERATIVO DE UN SISTEMA NACIONAL DE SALUD

2.5 LOS SISTEMAS DE INFORMACION

Un sistema de información es aquel que se encarga - de discriminar la información relevante de todo el caudal que se produce en la entidad con el objeto de procesarla - para posteriormente hacerla llegar a los centros de deci- sión.

Un sistema de información se integra por una red - eficiente de canales de comunicación los cuales deben de - abarcar todas las funciones de la organización como: pro- ducción, mercadeo, finanzas, compras, relaciones industria les, etc.

La función principal del sistema de información con siste en proporcionar a los encargados de la toma de deci- siones datos oportunos y fidedignos que les permitan tomar y aplicar las decisiones necesarias para mejorar al máximo las relaciones recíprocas entre los recursos humanos, los recursos materiales y los económicos con el propósito de - poder alcanzar eficientemente las metas de la organización.

Un factor fundamental para que lo anteriormente - - enunciado se cumpla es la oportunidad y precisión con la - que se proporcione dicha información.

A continuación se listan los objetivos a los que de be aspirar un sistema de información activo.

OBJETIVOS DE LOS SISTEMAS DE INFORMACION

- 1.- Encontrar los canales adecuados para transmitir información a la Dirección.

- 2.- Suministrar a los centros de decisión suficiente información para dirigir su campo de responsabilidad.
- 3.- Proporcionar la información de la manera más oportuna y con mayor exactitud.
- 4.- Mejorar la eficiencia y productividad de las tareas administrativas.
- 5.- Debe adaptarse a las necesidades cambiantes.
- 6.- Debe ser diseñado desde el punto de vista del usuario.
- 7.- Debe adaptarse a las necesidades cambiantes.

Debemos mencionar que la lista anterior no debe considerarse limitativa, ya que cada organización puede y debe formular sus propios objetivos; además para lograr un sistema de información activo deberá reunir las siguientes características:

Deberá de integrarse por una serie de subsistemas - o sistemas secundarios los cuales deberán complementarse - unos con otros, abarcando la totalidad de la organización. Esto a su vez implica servir a todos los niveles de la Dirección y a todos los departamentos de la organización. - El Sistema de Información proporcionará servicio a los centros de decisión, debiendo considerarse como un valioso recurso y no solo como un gasto.

A continuación se enuncian los problemas más comunes que se originan en el proceso y tratamiento de información:

Dichos problemas son:

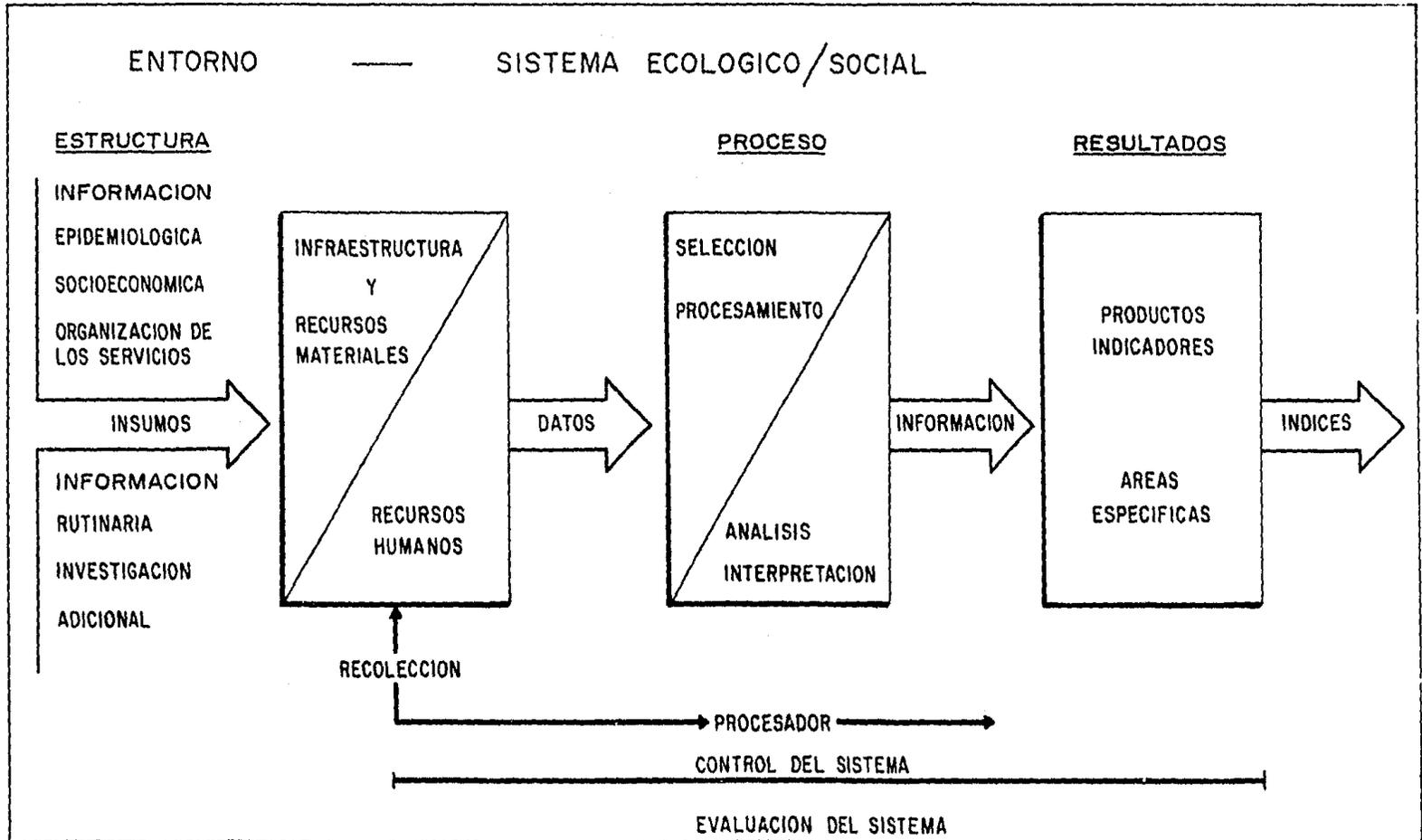
- 1.- Flujos de información interrumpidos entre centros de decisión.
- 2.- Volúmenes muy grandes de información para la dirección, con un inadecuado nivel de resumen.
- 3.- Información seleccionada, recibida y almacenada en centros de decisión inapropiados.
- 4.- Flujos de información con frecuencia y forma -- inadecuada
- 5.- Presentación de informes fuera del tiempo requerido.

Los puntos enunciados anteriormente generalmente en torpecen la buena marcha de cualquier organización. Razón por la cual deberían tenerse muy presentes con el objeto - de adoptar las medidas pertinentes, inmediatamente que sean detectadas.

TIPOS Y FUNCIONES DE LOS SISTEMAS DE INFORMACION

T I P O	<u>FUNCION:</u> RECOLECCION DE DATOS	CONVERSION DE DATOS	TRASMISION DE DATOS	ALMACENAMIENTO DE DATOS	PROCESO DE DATOS	RECUPERACION DE IN- FORMACION Y REPORTES
MANUAL	En forma manual sobre documentos con el uso de lápiz, pluma, marcadores especiales, etc.	No existe por lo general.	Manual por mensajes escritos, correo, telégrafo, memorandos, etc.	En archiveros de registros varios, contenidos en folders o cardex; en libros, etc.	Manualmente con el uso de utensilios y reglas de cálculo, ábacos, etc.	En forma manual con el uso de lápiz, pluma o marcadores sobre formas comunes.
MECANICO	Misma que en manual o con máquina de escribir, relojes checadores, etc.	No existe generalmente.	Teléfono, radio, teletipos, paneles de luces, etc.	Igual que manual.	En forma manual pero usando calculadoras, sumadoras, máquinas de registro s/tarjetas, máquinas de escribir, etc.	En forma manual con el uso de máquinas de escribir, máquinas de escritura sobre tarjetas registradoras, etc.
ELECTRO- MECANICO (REGISTRO UNITARIO)	Misma que en manual y mecanizado o tarjetas con marcas perforadas o sensibles.	Perforadora de tarjetas.	Igual que en manual y mecanizada	En gavetas para tarjetas perforadas.	Con el uso de verificadoras, clasificadoras, intérpretes, intercaladoras, reproductoras, tabuladoras o calculadoras.	En forma mecanizada con el uso de la tabuladora sobre formas preimpresas.
ELECTRO- MECANICO	Mismo que electromecánico o por el uso de terminales, consolas, marcas de caracteres ópticos o magnéticos, etc.	Perforadora de tarjetas, grabadora de cintas, grabadora de discos, pantallas, etc.	Igual que electromecánica o por el uso de teleproceso con líneas telefónicas e internamente a través de la U.C.P.	En gavetas si son tarjetas perforadas; cintas, discos y tambores magnéticos, memorias masivas de núcleos, tarjetas magnéticas.	Con programas almacenados electrónicamente en el procesador central.	Con impresoras de alta velocidad, pantallas de rayos catódicos, consolas, terminales con máquinas de escribir, etc.

MODELO DEL SISTEMA DE INFORMACION EN SALUD



2.6 USO Y APLICACION DE LOS SISTEMAS DE INFORMACION

Los sistemas de información aplicados a la organización, pueden ser divididos en dos categorías:

- Operativos
- Directivos

Los primeros, o sea los operativos, son aquellos - que captan, procesan y reportan información que resulta de problemas de carácter repetitivo; estos casos son aquellos que siempre siguen una secuencia (claramente establecida) de pasos lógicos; además, por lo general son lógicos; este tipo de información es recurrente (que se genera a intervalos regulares) y las decisiones que se manejan son programables. Como ejemplo podemos mencionar algunos sistemas de información operativos característicos: Nómina, facturación, ventas contabilidad, etc.

La principal característica de los sistemas de información operativos y que tácitamente los diferencia de los sistemas directivos, es que toda secuencia de proceso de datos va programada, para manejarse rutinaria y constantemente. Entonces, podemos decir que las decisiones que se tomen en base a un sistema de información operativo, se consideran programadas.

En contraste con los sistemas de información operativos, los directivos son aquellos que captan y reportan información a través de procesos que resuelven problemas excepcionales. En otras palabras: siguen un procedimiento por lo general no establecido, para seleccionar o procesar información. Por ejemplo, podemos mencionar algunos sistemas típicos de información, tales como aquellos para

planeación estratégica, localización de plantas, de consultas, estudios de mercados, etc.

La principal característica de los sistemas de información directivos, es que la información requerida en un determinado momento a través de ellos para tomar decisiones, no sigue un proceso programado. Así las decisiones que se tomen en base a un sistema de información directiva, se consideran no programadas. La información requerida en estos casos es la que denominaremos como no recurrente (o sea es aquella información que se formula ocasionalmente para auxiliar en las decisiones, mismas que podrían ser: La construcción de una planta, la expansión de una línea de productos.

CAPITULO III METODOLOGIA PARA EL ESTUDIO DE LOS SISTEMAS

El presente capítulo tiene como finalidad establecer una metodología para estudiar un fenómeno en particular en el contexto del Sector Salud, siendo específicamente, la determinación de la calidad de la información que actualmente se presenta en algunas Instituciones del Sector Salud, y sus repercusiones:

Analizando el proceso de información de algunas Instituciones del Sector Salud, los cuales se dan a través de diversos objetivos y metas, se podrá contemplar la importancia de la calidad de la información para la toma de decisiones.

De esta manera, a continuación se señala un esquema para el desarrollo de nuestra investigación:

- 1.- Planeación.
- 2.- Objetivos.
- 3.- Políticas a aplicar para el desarrollo de la investigación.
- 4.- Normas y procedimientos para el desarrollo de la investigación.
- 5.- Programa para el desarrollo del trabajo.

3.1 PLANEACION

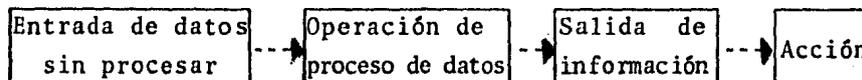
La Planeación es la base fundamental de la investigación por lo que es necesario establecer las actividades

y los recursos con los que se cuenta para llevar a cabo la investigación, así como fijar los objetivos a lograr y la forma en que vamos a alcanzarlos.

Durante la elaboración de la investigación de campo se analizará la calidad de la información que se procese - para la publicación de estadísticas sobre morbilidad hospitalaria en algunas Instituciones del Sector Salud; por lo que es necesario conocer como se diseña dicho Sistema de - información, y para que es necesario dentro de la organización, para ello, a continuación se dan a conocer algunos - conceptos básicos para la mejor comprensión de los procesos que se presentan en los sistemas de información.

CONCEPTO DE INFORMACION:

La palabra dato, viene del vocablo latino datum, - que significa hecho. Los datos son mensajes y hechos sin evaluar o la materia prima de la información, pero no son información, excepto en un sentido estricto y limitado. - Por lo que al utilizar el término información significa datos organizados en forma ordenada y útil. La información es un conocimiento importante que tiene su origen en el producto de operaciones de procesamiento y que se ha adquirido, para saber algo a fondo con el fin de: 1).- Lograr - objetivos específicos, o 2).- aumentar el entendimiento. - Con base en lo anterior vemos que la información es el resultado de un proceso de transformación.



El procesamiento de datos tiene por objetivo evaluarlos, ponerlos en orden y colocarlos en una perspectiva o contexto en que se pueda producir información significativa. En consecuencia, la diferencia entre datos e información, es que mientras la información consta de datos, no todos los datos producen información específica y significativa que reduzca la incertidumbre y lleve a conocimientos más profundos (y a tomar mejores decisiones).

FUENTE DE DATOS:

Los datos de entrada que se utilizan para producir información tienen su origen en fuentes internas y externas. Las fuentes internas, son los individuos y departamentos que están situados dentro de una organización. Las fuentes externas, son los generadores y distribuidores de los datos localizados fuera de la organización.

PROCESAMIENTO DE DATOS:

Todo procesamiento de datos, sea que se haga manual o por medio de los métodos electrónicos más recientes, consiste en una actividad de registro original (entrada), operaciones de transformación (procesamiento), y actividades de manejo de los registros de salidas.

Las funciones de planeación, organización, dirección y control deben cumplirlas todos los ejecutivos de una organización, y la forma en que tales funciones se desempeñen depende, en gran parte, del grado en que se estén satisfaciendo las necesidades de información; ya que cada

función implica una toma de decisión, y una toma de decisión debe estar apoyada en una información que sea exacta, oportuna, completa, concisa y adecuada. En resumen, una información de calidad, en manos de personas que la pueden utilizar eficientemente, será el mejor respaldo para tomar buenas decisiones; y una actuación administrativa eficaz, conducirá a un logro óptimo de las metas de una organización. Mientras más contribuya la información a reducir el elemento de incertidumbre en la toma de decisiones, más valor tendrá. No obstante la información es un recurso y consecuentemente exige gastos, por lo que es necesario comparar el costo de su adquisición con el valor que se va a obtener.

La información debe tratar de obtenerse en los siguientes casos:

- 1.- Si su costo es menor que los rendimientos tangibles que produce su utilización.
- 2.- Si sirve para disminuir los gastos tangibles, en cantidad más que proporcional, ó
- 3.- Si produce beneficios intangibles tales como: más ideas y comprensión, mejor servicio etc., y el usuario considera que vale la pena hacer la inversión.

PROPIEDADES DE LA INFORMACION

Primera: Exactitud.- Es la relación que existe entre la información correcta y la cantidad total de información, por ejemplo: si se presentan 1000 datos informativos y de es-

tos 950 dan un informe correcto sobre la -
situación real, el nivel de exactitud es -
de 0.95.

Segunda: Oportunidad.- El intervalo de informes --
regularmente lo determina la organización.
En el caso de informes regulares, el inter-
valo de respuesta debe ser lo suficiente--
mente corto, para que la información no -
pierda su frescura y valor, pero suficien-
temente largo para que reduzca el volumen -
del informe (los correspondientes costos)
y revele tendencias importantes que indi--
quen la necesidad de una acción.

Tercera: Totalidad.- Una información siendo exacta
y oportuna resulta ser incompleta si se -
presenta aislada; por lo que la mejor inte-
gración que haga una organización de los -
hechos que se encuentran dispersos en dis-
tintos puntos, es una meta de los diseñado-
res de sistema de información.

Cuarta: Condensación.- Una información concisa -
que resuma los hechos útiles y que indique
las áreas de excepción para las activida--
des normales o planeadas, es lo que con -
frecuencia se necesita.

Quinta: Utilidad.- Una información útil es la que
contiene los elementos que se necesita sa-
ber y que lleva a la acción o proporciona
nuevos conocimientos y más comprensión.

En términos generales, un sistema de información -- que no proporciona una información con las características que se mencionan se califica de deficiente.

La parte esencial de la planeación y diseño de los sistemas de información la constituye el análisis de los sistemas teóricos; a través del mismo es posible seleccionar de diferentes alternativas aquellas que resulten óptimas, además permite comparar consecuencias posibles con los objetivos iniciales, en esa forma, las consecuencias efectivas serán las que suministren información de retroalimentación para el sistema más apropiado para la selección de los objetivos.

Un aspecto importante a considerar en la planeación de sistemas, es que resulta importante combinar elementos ya existentes con nuevas técnicas y procesos para lograr un alto beneficio en la implantación del nuevo sistema que ha sido diseñado. Para diseñar y poner en práctica un Sistema de Información, deben seguirse una serie de pasos, por lo que a continuación se señalan los siguientes:

Fases para el Diseño de un Sistema de Información:

Primera Fase (Preliminar).- Paso 1.- Estudio de la estructura administrativa de la organización.

En este paso es donde habrán de conocerse las políticas, procedimientos y controles existentes para el logro de los objetivos que la organización ha planeado. Es sumamente importante considerar en detalle las políticas que deben regir al Sistema, por otro lado -

también es importante señalar el tipo de decisiones que deben tomarse en cada nivel de la organización.

Paso 2.- Investigación preliminar de la fuentes de datos. El conocimiento que se tenga acerca de las fuentes de información permitirá conocer la forma en que deben procesarse los datos en la organización, cuales son los que deben incluirse y a través de que medios deben ser procesados.

Paso 3.- Evaluación y selección de la información.

En este paso se debe evaluar de acuerdo a los objetivos planeados por la organización las decisiones a tomarse en cada nivel.

Segunda Fase (Diseño).- Paso 1.- Estudio de Factibilidad.

Es necesario realizar este tipo de estudio para determinar que procedimientos se realizarán para el proceso de datos, siendo necesario determinar la relación costo-beneficio del sistema.

Paso 2.- Análisis de las aplicaciones. Nos permite tener una mejor apreciación de los requerimientos del Sistema de Información.

Tercera Fase (Implantación).- Paso 1.- Programación pruebas y correcciones.

Antes de poner en práctica el sistema diseñado y programado es necesario rea

lizar pruebas sobre él, con el objeto de prever que su funcionamiento sea - llevado a cabo.

Paso 2.- Prueba en Paralelo.

Para poner en práctica el Sistema ya - aprobado que va a sustituir a un viejo Sistema, es necesario hacer funcionar - ambos sistemas durante un tiempo. A - través de la prueba en paralelo se ha - cen evidentes las supuestas ventajas - que se planearon al planear el nuevo - Sistema.

Paso 3.- Se cumple cuando se ha reali - zado la prueba en paralelo y se han ob - tenido resultados plenamente satisfac - torios. Además, se debe de asegurar - que cada una de las personas que inter - vienen en el Sistema estén plenamente - justificadas con éste, porque de lo - contrario se crearían conflictos entre - el personal y el Sistema y se rompe - ría la dinámica de la organización.

Dentro de la Segunda Fase, se deben considerar los requerimientos del Proceso de Datos, ya que en la Planeación los procedimientos de proceso en un Sistema de Información deben indicar el flujo general de datos a través - del Sistema y las distintas operaciones y secuencias que - deben ser ejecutadas, además de los métodos de proceso, - deben ser debidamente planeados con claridad, de acuerdo - con los siguientes puntos:

- 1.- Volumen de información a manejar en base al pro - medio y cargas de trabajo.

- 2.- Cálculo sobre datos requeridos para el proceso de los datos.
- 3.- Las necesidades de excepciones a la rutina de proceso standar y como serán manejados.
- 4.- El número de horas/hombre y operaciones/máquina para procesar el volumen dado.
- 5.- Secuencia en que las operaciones serán ejecutadas.
- 6.- El volumen de datos que deben ser procesados en un período dado.

Al cumplir con las fases descritas, se podrá contar finalmente con una red de procedimientos para procesar datos ya sea manual y/o mecánicos, esto es el Sistema de Información Administrativa, el cual tendrá como propósito - suministrar información que sirva de apoyo a la toma de - decisiones.

El conocimiento de la metodología para el estudio - de los sistemas, nos permitirá elaborar una disposición - lógica de pasos, tendientes a conocer y resolver problemas administrativos, lo cual se logrará mediante un análisis - ordenado. Nuestra investigación de campo tiene como fin - el permitirnos conocer el nivel de calidad que existe en - los sistemas de información dentro de su aspecto técnico, es decir en la producción de estadísticas, aspecto que influye en la toma de decisiones, tanto gubernamental como - sectorial, así como de las instituciones, por lo que bajo este contexto, se elabora en el capítulo cuarto una metodología que pretenderá abarcar y prever las circunstancias o situaciones que se pueden presentar durante su ejecución.

Las bases para la determinación del estudio fueron-

las siguientes:

- a).- La información estadística de morbilidad adolece de grandes deficiencias. La más adecuada - en cuanto a integridad y exactitud es la de egresos hospitalarios, pero tiene el inconveniente de referirse a grados seleccionados de población, portadores de enfermedades de cierta gravedad que requieren hospitalización. - - Además la información de egresos hospitalarios de una área dada depende el grado de acceso de la población a los servicios de hospitalización.
- b).- En muchos establecimientos hospitalarios la información sobre egresos falla en cuanto a la oportunidad, similares observaciones pueden hacerse respecto a los exámenes de salud, agregando que en ellos hay dos factores mas que restan validez a los datos; por una parte, se trata de individuos que no concurren por "sentirse enfermos", lo cual disminuye la posibilidad de detección de la enfermedad.
- c).- En cuanto a las enfermedades de modificación obligatoria, es frecuente que los sistemas de notificación en los países de estructura socio económica menos avanzada y muy dependiente - - (donde los servicios de salud son también ineficientes estructuralmente), sean de baja eficacia y adolezcan de importantes proporciones de omisión neta.
- d).- La integración de la información sobre estadís

ticas de morbilidad hospitalaria depende fundamentalmente de la oportuna producción de información, lo cual actualmente tiene atraso. Debido a que existen distintas metodologías para su integración en las diferentes instituciones del sector, que intervienen en su producción.

- e).- Finalmente las encuestas de morbilidad en general arrojan información de poblaciones locales sus resultados no son aplicables sino a estas mismas poblaciones, debido a las deficiencias antes mencionadas.

No existen publicaciones anuales completas sobre estadísticas de morbilidad en México, excepto en lo que a egresos hospitalarios se refiere (publicación anual de la Dirección General de Estadística) y a enfermedades de modificación obligatoria (población de la Dirección General de Bioestadística, dependientes de la S.S.A.).

De acuerdo con dichas bases se planteó el siguiente problema:

La calidad y la oportunidad de la información que se genera en las estadísticas sobre morbilidad hospitalaria, no presenta un nivel confiable, por lo que es necesario estudiar como se genera la información y cual es su utilidad y el tratamiento que se realiza para su presentación.

Fuentes de información:

Dado que el objetivo de nuestro problema está enfocado hacia el Sector Salud, nuestras fuentes de informa-

ción fueron las siguientes:

- I.M.S.S. Instituto Mexicano del Seguro Social.
- I.S.S.S.T.E. Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado.
- S.S.A. Secretaría de Salud.
- D.D.F. Servicios Médicos del Distrito Federal.

La técnica a utilizar será la entrevista directa a responsables de la captación de la información requerida para la determinación de los resultados de la investigación.

Una de las herramientas para la planificación de las actividades la representa el Método de La Gráfica Gant el cual nos provee de instrumentos gráficos de comunicación, de instrumentos de racionalización de la programación de actividades y del tiempo de ejecución del proyecto. Al desarrollar la gráfica se contará con la información necesaria para tener un diagnóstico sobre los recursos y tiempos requeridos para desarrollar cada una de las actividades a ejecutar para el desarrollo de la investigación.

3.2 OBJETIVOS

Los objetivos son los fines hacia los cuales está encaminada una actividad, son los puntos finales de la planeación, y para que la planeación sea eficaz, debe existir una relación integral entre los objetivos a corto y a largo plazo. Los objetivos pueden ser el punto final de un programa administrativo, ya sea que éstos se establezcan en términos generales o específicos.

De esta manera, los objetivos de la metodología son los siguientes:

- Planear la investigación a desarrollar mediante un análisis de las actividades a ejecutar, de tal manera que éstas se desarrollen sistemáticamente en el menor tiempo posible.
- Analizar la calidad de la información que se presenta en la producción de estadísticas sobre morbilidad hospitalaria de instituciones del sector salud.
- Establecer la coordinación necesaria con responsables de los Departamentos o Unidades Generadoras de Información de Instituciones del Sector Salud, a fin de efectuar entrevistas directas para la recolección de la información.
- Llevar en forma ordenada la información recabada mediante la sistematización de la investigación en la presentación de las estadísticas relativas a morbilidad hospitalaria.

- Analizar los recursos humanos que intervienen en la presentación de información sobre morbilidad hospitalaria, para así poder obtener una descripción de las características a nivel institucional y en consecuencia a nivel sectorial y determinar la calidad de la información.

- Evaluar las estadísticas sobre morbilidad hospitalaria mediante la tabulación y el análisis de los datos obtenidos.

3.3 POLITICAS

Las políticas como factores determinantes en el logro de las metas que se fijan, así como de la canalización en la información y la acción en la toma de decisiones, - éstas tienen que ser determinantes y consistentes, de manera que faciliten la realización de los objetivos antes mencionados y que son necesarios para la elaboración de este trabajo.

Una política es una norma de carácter general que - guía la actuación de los integrantes de la organización sobre una función determinada, para alcanzar los objetivos. Es una guía básica para la acción, prescribe los límites - generales dentro de los cuales han de realizarse las actividades. Las políticas nos sirven para ejecutar las decisiones que deben tomarse, para evitar frecuentes consultas sobre asuntos fundamentales, y para favorecer la coordinación y uniformidad en el funcionamiento y el trabajo en equipo.

Considerando lo anterior, es necesario conjugar los diferentes aspectos que influyen en las instituciones que presentan información; por lo que a continuación se mencionan las siguientes políticas:

- La actividad de nuestro trabajo de investigación se referirá a la temática de estadísticas sobre morbilidad hospitalaria, para determinar como se presenta la calidad de la información.

- El universo de dicha estadística será en Unidades - Generadoras de Información sobre morbilidad hospita

laria, en algunas instituciones del sector salud, -
previamente definidas en la determinación de la - -
muestra.

- El contexto que contiene el programa de trabajo incluirá instituciones de mayor cobertura.

- Las acciones que resultan del programa tienen que -
obedecer a una programación detallada que permita -
escalonar la consecución de los diferentes objeti--
vos, de esta manera las metas que se planteen debe--
rán tener plazos de ejecución.

3.4 NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

Un procedimiento o proceso, es la sucesión cronológica o secuencia de operaciones concatenadas, y su método de ejecución, que realizadas por una o varias personas, constituyen una unidad y son necesarias para realizar una función o un aspecto de ella.

Las tareas a desarrollar se organizan en un grupo de trabajo con responsabilidades complementarias y objetivos relacionados, por lo que es necesario normar y diseñar las bases para el desarrollo del trabajo, y así poder integrar los resultados que se obtengan. Se plantea llevar a cabo el trabajo, a través de la ejecución de cuatro etapas que son:

1. Diseño y Planeación de la investigación
2. Recolección y Tabulación de la información
3. Interrelación y análisis de datos
4. Conclusiones

Resulta indispensable para la aplicación del cuestionario hacer referencia al marco jurídico institucional, por lo que en capítulos anteriores se a hecho mención de la organización institucional, objetivos, atribuciones y funciones de las instituciones que forman el sector salud.

El objetivo del cuestionario es recabar la información sobre los procesos de generación de las estadísticas sobre morbilidad hospitalaria.

El cuestionario se concibe como una guía, ya que -

nos permitirá conocer las características más relevantes - del proceso de la elaboración de las estadísticas.

Se dotará, previamente, de interpretación y significado a cada una de las preguntas del cuestionario mediante la elaboración de los objetivos del mismo.

La aplicación del cuestionario se hará en las Unidades elaboradoras de estadística, se plantea previamente la elaboración de una prueba piloto, a fin de que se aplique posteriormente el cuestionario definitivo. El jefe de la Unidad elaboradora de información será entrevistado personalmente formulándole las preguntas del cuestionario con toda claridad.

En la etapa de evaluación y análisis se busca obtener conclusiones sobre las características del proceso de elaboración estadística de la morbilidad hospitalaria, e incluye la interrelación de los datos disponibles.

Es precisamente en la agrupación de los datos obtenidos, cuando se realicen las conclusiones finales.

3.5 PROGRAMA PARA EL DESARROLLO DEL TRABAJO

- Objetivo:

El establecimiento de un Programa de Trabajo tiene por objeto llevar un avance mediante el sentido práctico de las actividades contando con resultados tangibles que apoyen los procesos inmediatos, por lo que es preciso asegurar que nuestra investigación se ubique en forma sistemática para lograr su congruencia, de tal manera que su ejecución contribuya al mejor desarrollo de las fases que integran la investigación de campo.

- Lineamientos:

Los problemas actuales que caracterizan a la información sobre el sector salud son de una magnitud tal que resultaría imposible su resolución conjunta. De tal manera nos estamos refiriendo en particular a las estadísticas sobre morbilidad hospitalaria para ello es necesario basarse en lineamientos que jerarquicen necesidades y dicten prioridades conceptuales de la información del sector salud:

- Se tomará como muestra la producción de información sobre la temática de la morbilidad hospitalaria.
- El marco institucional sólo incluye aque

llas instituciones representadas por el sector salud,

- Los resultados que se obtengan tienen - que obedecer la programación que se - - aplique a fin de permitir escalonar la consecuencia de los objetivos cumpliendo con los plazos de ejecución.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
 FACULTAD DE CONTADURIA Y ADMINISTRACION
 SEMINARIO DE ADMINISTRACION GENERAL
CONTROL DE AVANCE DE PROGRAMAS

NOMBRE DEL PROGRAMA: PROGRAMA DE TRABAJO PARA
 INVESTIGACION DE CAMPO DEL SEMINARIO DE INVESTIGACION
 DEL EQUIPO No. 1 DEL PROF LUNA DURAN JORGE

PERIODO DE REALIZACION: DEL 8 DE MAYO DE 1985 AL 7 DE JUNIO DE 1985

OBJETIVO: PLANEACION DE LA METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION

No. DE LA ACTIVIDAD	ACTIVIDADES	PERIODO		M A Y O								J U N I O													
		INIC.	TER.	8	9	10	11	13	14	15	17	19	20	21	22	26	28	31	2	3	4	5	6	7	8
1	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	8-05	9-5	█																					
2	ELECCION Y DELIMITACION DEL PROBLEMA	9-05	10-5	█	█																				
3	DESGLOSE DEL TEMA SELECCIONADO	10-5	11-5		█	█																			
4	DETERMINACION DE LAS FUENTES DE INFORMACION	11-5	13-5			█	█																		
5	PLAN DE TRABAJO	13-5	14-5				█	█																	
6	HIPOTESIS	14-5	15-5					█	█																
7	MUESTREO Y SELECCION	15-5	17-5						█	█															
8	ELABORACION DEL CUESTIONARIO Y OBJETIVOS	17-5	19-5							█	█														
9	PRESENTACION DEL CUESTIONARIO PILOTO Y OBJETIVOS	19-5	20-5								█	█													
10	ESTRUCTURA DEL CUESTIONARIO DEFINITIVO	20-5	21-5									█	█												
11	DETERMINACION DEL UNIVERSO	21-5	22-5										█	█											
12	RECOLECCION DE LA INFORMACION MEDIANTE ENTREVISTA	22-5	26-5											█	█	█									
13	INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS	26-5	28-5												█	█									
14	TABULACION DE DATOS	28-5	31-5													█	█								
15	ANALISIS DE LA INFORMACION	31-5	2-6														█	█							
16	ELABORACION Y DISEÑO CUAD.	2-6	6-6															█	█	█					
17	PRESENTACION	6-6	7-6																	█	█				

█ REALIZADO

▨ PROGRAMADO

CAPITULO IV

INVESTIGACION DE CAMPO

Es importante que en toda investigación que se lleve a cabo, se siga cierta metodología con el fin de que se efectúe en el menor tiempo posible, al más bajo costo y con un mayor grado de confiabilidad de los resultados.

En nuestro medio existen varios estudios sobre la metodología de la investigación en las ciencias sociales, las cuales nos presentan fundamentalmente la misma denominación aún con diferentes etapas, ver cuadro No. 1.

La división de la metodología en etapas es más teórica que real, ya que en su desarrollo se traslapan unas con otras, dificultando su identificación, por diferencias circunstanciales a como se presentan en forma teórica.

Al desarrollar cualquier investigación no podemos seguir una metodología como si fuese una receta de cocina ya que se debe adecuar ésta a las situaciones reales en que se lleve a cabo, es decir a los recursos materiales, humanos y técnicos con que se cuenta. En función a lo expuesto y para fines de nuestra investigación optamos por dividir la investigación en las siguientes etapas:

4. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION DE CAMPO

- 1 Planteamiento del problema.
- 2 Hipótesis.
- 3 Muestreo y selección.
- 4 Recolección de información.
- 5 Interpretación de datos.

ETAPAS PARA LA INVESTIGACION DE CAMPO, SEGUN VARIOS AUTORES

	<u>Dr. Fdo. Arias Galicia</u>	<u>Dra. Guiller mina Baena</u>	<u>Russell L. Ackoff</u>	<u>R. Pozas</u>	<u>J.M. Vázquez y Pablo López</u>
1.-	Planteamiento del problema.		Definición del problema	Planteamiento de la investigación	Planteamiento
2.-	Planeación de la investigación	Plan de trabajo.	Marco teórico de trabajo	Recoger datos	Levantamiento de datos.
3.-	Recopilación de datos	Recopilación de material	Establecimiento de hipótesis	Elaboración de datos	Elaboración
4.-	Procesamiento de datos	Organización de material	Diseño de experimento.	Análisis de datos	Análisis
5.-	Interpretación de datos	Redacción final	Procedimiento de muestreo		
6.-	Comunicación y solución	Presentación	Obtención de datos		
7.-			Guía de trabajo.		
8.-			Análisis de resultados.		
9.-			Publicación de resultados.		

4.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Se inicio la investigación con el planteamiento del problema, en el cual se desarrollaron cuatro actividades fundamentales:

- A) Elección y delimitación del problema.
- B) Desglose del tema seleccionado — indice —
- C) Determinación de las fuentes de información.
- D) Plan de trabajo.

A) Elección y delimitación del problema.

Las premisas para la aplicación de la metodología de la investigación, nos indican en cuanto a la selección del tema que debe ser de importancia, digno de investigar se y que nos proporcione beneficios, así como los resultados de la misma. Por lo que respecta a la delimitación del tema, se advierte que cuanto más concreto y específico sea el tema, la investigación deberá adquirir mayor grado de profundidad.

Por ello se establece la orientación que tomará la investigación dando respuesta a la pregunta de, ¿Qué tratamos de resolver? o ¿Qué tratamos de conocer?

Se decidió investigar el tema análisis y estudio de los sistemas de información en estadísticas de morbilidad-hospitalaria en algunas Instituciones del Sector Salud con el objeto de conocer la situación actual (y para poner de

relieve las tácticas y estrategias que se emplean y que -- sirven para dar un mejor servicio a las áreas usuarias; - así mismo, los factores que limiten su actuación).

En la actualidad existen una diversidad de técnicas y funciones que las instituciones del Sector Salud pueden aplicar; estas son utilizadas en base a enfoques personales propiciando con ello que en ocasiones, exista desorientación al encarar cuestionamientos de, ¿Qué hacer?, y ¿Cómo hacerlo?, este mismo efecto se produce en las diferentes funciones y técnicas existentes.

B) Desglose del tema seleccionado.

Una vez que se ha seleccionado y delimitado el tema se procederá a desarrollarlo en cada una de las partes que lo integran.

El tema de esta investigación fue desglosado en - - tres partes principales.

- Generalidades — Evolución Histórica y Definiciones.
- Relación del análisis y estudio de los sistemas de información en estadísticas de morbilidad - hospitalaria en algunas Instituciones del Sector Salud, con el sistema administrativo.
- Investigación de campo.

Se considera en la actualidad que de esta forma se cumpla con el objetivo de conocer la situación que guardan los sistemas de información en estadísticas de morbilidad-

hospitalaria en algunas instituciones del Sector Salud.

C) Determinación de las fuentes de información

En esta investigación combinamos las técnicas documentales con las de campo, con la finalidad de conocer que tanto se aplica la teoría de sistemas de información, a la práctica.

D) Plan de trabajo.

El plan de trabajo contiene las actividades a desarrollar para alcanzar el objetivo planeado, así como el tiempo que podrá llevarse al hacerlo y los posibles problemas a que se pueden enfrentar a fin de prever su solución.

4.2 HIPOTESIS

Por considerar de gran importancia para esta investigación el planteamiento de hipótesis se le designo a ésta, como una de las etapas de la metodología que se empleo aunque generalmente los estudiosos de la materia la ubican dentro de la etapa de planteamiento del problema.

A continuación se presentan las hipótesis que sirvieron de guía en el trabajo de investigación:

- ¿Es adecuado el uso de los sistemas de información en la construcción y presentación de las estadísticas de morbilidad hospitalaria?
- ¿Se publica con oportunidad y veracidad la información de estadísticas sobre morbilidad hospitalaria a las áreas médicas?
- ¿La formulación de estadísticas generadas por las instituciones del Sector Salud estan acordes con las necesidades actuales?
- ¿Se hacen mejoras a los sistemas de información institucional y sectorial en el aspecto técnico?
- ¿Es útil la información de estadísticas sobre morbilidad hospitalaria a los sectores gubernamentales e institucionales?

4.3 UNIVERSO DE ESTUDIO

En esta investigación como en muchas otras se tuvo limitantes, y de ello estuvimos conscientes aun antes de iniciar este seminario, alimentando nuestro entusiasmo con el anhelo de contribuir con algo sobre un tema poco tratado.

Se determinó el universo, asignando a éste como - - "Algunas de las Instituciones del Sector Salud", universo que a nuestro juicio podría ser tan amplio como se quiera profundizar.

La investigación se llevo a cabo en los departamentos de estadísticas de las siguientes instituciones:

- I.M.S.S. Instituto Mexicano del Seguro Social.
- I.S.S.S.T.E. Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado
- S.S.A. Secretaría de Salud
- D.D.F. Departamento del Distrito Federal.

4.4 ESTRUCTURA DEL CUESTIONARIO
 FACULTAD DE CONTADURIA Y ADMINISTRACION
 SEMINARIO DE INVESTIGACION

CUESTIONARIO QUE PRESENTAN LOS ALUMNOS DEL SEMINARIO DE -
 ADMINISTRACION GENERAL PARA LEVANTAR LA INFORMACION REFE--
 RENTE A LAS ESTADISTICAS SOBRE MORBILIDAD HOSPITALARIA.

INSTRUCCION: Este Cuestionario deberá ser contestado por
 la persona responsable de las Estadísticas -
 de Morbilidad Hospitalaria en la Institución

OBJETIVO DEL CUESTIONARIO: Recabar información general -
 acerca de las estadísticas sobre morbilidad-
 hospitalaria.

1.- ¿Cuál es el objetivo de la elaboración de las estadís-
 ticas?

___ en la Planeación

___ el desarrollo

___ la evaluación

___ Otro. Especificar: _____

2.- ¿Cuenta con personal suficiente para el desarrollo de
 las actividades en la elaboración de estadística so-
 bre morbilidad hospitalaria?

___ sí ___ no Por que: _____

3.- ¿Cuál es el nivel e instrucción del personal que labo

ra directamente con la estadística?

No. de personas	Nivel
_____	Primaria
_____	Secundaria
_____	Preparatoria
_____	Profesional

Otro Especificar: _____

4.- ¿Cuentan con alguna especialidad o curso en:

_____ Bioestadística

_____ Epidemiología

_____ Salud Pública

Otro Especificar: _____

5.- ¿Cuentan con información y documentación suficiente -
para desempeñar su trabajo?

_____ sí _____ no Por que: _____

6.- ¿Se notifica al personal e instruye cuando se modifi-
ca el procedimiento y/o formas de captación?

_____ sí _____ no Por que: _____

7.- ¿Se les capacita periódicamente?

_____ sí _____ no Por que: _____

8.- ¿Cuáles son las variables que se captan en esta esta-
dística sobre Morbilidad Hospitalaria?

_____ Por sexo

- Por grupos de edad
 Por causas principales
 Por población amparada (atendida)
 Por rama de actividad económica
 Otra. Especificar: _____

9.- ¿Cuál fue el principal procedimiento estadístico que se empleo para captar los datos que se utilizaron en la elaboración de esta estadística?

- Registros administrativos (formas, cédulas, boletas, documento contable).
 Encuesta
 Censo

10.- ¿Con qué periodicidad se captan los datos contenidos en los documentos fuente cuando se inicia por primera vez la captación del dato?

- día
 semana
 quincena
 mes
 año Otro. Especificar: _____

11.- ¿Utiliza la clasificación Internacional de Enfermedades?

- sí no Por que: _____

12.- ¿Qué revisión y qué lista de la Clasificación Interna-

cional de Enfermedades utiliza para codificar?

- 13.- ¿Es funcional en cuanto a las necesidades de codificación la Clasificación Internacional de Enfermedades de la Organización Mundial de la Salud que actualmente utiliza?

sí no Por que: _____

- 14.- ¿Adopta un sistema de clasificación diferente a las recomendaciones internacionales?

sí no Por que: _____

- 15.- ¿Cómo se presentan a Integración los datos obtenidos?

Reporte

Informe

Cédula

Cuadros

Otro. Cual: _____

- 16.- ¿Los documentos de captación de la información se adaptan a las necesidades?

sí no Por que: _____

- 17.- ¿Con qué periodicidad se actualizan los documentos de captación de la información?

Anual

Sexenal

Otro. Especificar: _____

18.- ¿Existe intercambio o cooperación sobre información -
con otras instituciones del Sector Salud?

____ sí ____ no Por que: _____

A que nivel: _____

19.- ¿Cuál es la última información estadística sobre mor-
bilidad hospitalaria con que se cuenta, y cómo se -
presenta?

20.- ¿Cuánto tiempo se tarda en publicarse la información-
procesada sobre estadísticas de morbilidad hospital
ria?

21.- ¿Existen filtros para la supervisión de la informa- -
ción procesada?

____ sí cual: _____

____ no por que: _____

22.- ¿Aplica controles de calidad a la información captada
en alguna de las etapas de elaboración?

____ sí cual: _____

____ no por que: _____

NOTA: Los datos contenidos en este cuestionario son confidenciales, y son utilizados únicamente para la investigación de campo efectuada por alumnos del grupo No. 1 del Seminario de Administración General del Prof. Jorge Luna Durán.

Gracias por su colaboración.

4.5 OBJETIVOS DEL CUESTIONARIO

Pregunta No. 1 El propósito de todo programa de salud son los de prevenir la enfermedad y reparar el daño que ella ocasiona, por lo que el cono cimiento estadístico de la enfermedad sirve en cada una de las etapas.:

- En la planificación, las estadísticas de morbilidad se utilizan para determinar - la magnitud (cuantos padecimientos existen y de que características clínicas y epidemiológicas).
- En el desarrollo, las estadísticas de - morbilidad son útiles para la adopción de decisiones en cuanto a medidas de emer-- gencia.
- En la evaluación, las estadísticas de - morbilidad miden la eficiencia de los - programas, especialmente los de carácter preventivo.

Pregunta No. 2 Conocer si existe problemática sobre recursos humanos insuficientes para la elaboración de estadísticas específicamente sobre morbilidad hospitalaria, y de que manera - influye en la calidad de la información - que se presenta.

Pregunta No. 3 El objetivo es conocer que nivel de conocimientos tienen el personal que labora di--

rectamente con la estadística en cada una de las diferentes instituciones que conforman el sector salud.

- Pregunta No. 4 Si tiene la persona encuestada conocimientos a nivel profesional, qué especialidades referente a estadísticas tiene.
- Pregunta No. 5 Conocer si la información y documentación enviadas son suficientes o carecen de registros que no permiten la facilidad de elaborar un formulario de resumen, para el registro de las enfermedades.
- Pregunta No. 6 Conocer si existe comunicación y coordinación cuando existen cambios en los procedimientos y documentos de captación; ya que es un factor importante en la eficiencia y calidad de la información.
- Pregunta No. 7 Conocer si existe capacitación del personal que elabora las estadísticas sobre morbilidad hospitalaria.
- Pregunta No. 8 Conocer las variables que se captan a través de los registros, revisiones, codificación y tabulación de los datos; y saber si existen otras variables que den origen a publicaciones.
- Pregunta No. 9 Conocer si los procedimientos empleados para la captación de los datos dan una información

mación integral, fiel y oportuna de las enfermedades en la población, a través -- del método empleado para la captación de los datos. Las fuentes empleadas pueden -- adolecer de deficiencias o bien pueden -- ser procedimientos más caros y complejos como son las encuestas.

Pregunta No. 10 Conocer la periodicidad con que se captan los datos a fin de saber:

- Si se toman medidas sobre el enfermo y su grupo de contactos.
- Si se tiene información periódica frecuente sobre los casos que están ocurriendo, para hacer oportunamente el diagnóstico de una epidemia.
- Si se formulan programas y se evalúan los programas pasados, teniendo una información estadística completa sobre los casos ocurridos y las atenciones prestadas.

Pregunta No. 11 Saber si se dispone de esta información, ya que coadyuva a una mejor programación de las acciones tendientes a evitar y controlar las enfermedades.

Pregunta No. 12 Determinar si existe uniformidad en las diferentes revisiones y listas que utilizan las diversas instituciones del sector salud.

- Pregunta No. 13 Saber si el Código Internacional de Enfermedades satisface los conocimientos de padecimientos recientemente identificados y si está Clasificación abarca los cambios que han surgido en la etiología de ciertas enfermedades y sus características.
- Pregunta No. 14 Si existe una Clasificación diferente a las recomendaciones internacionales, conocer de que manera se adecuan sus características clínicas y epidemiológicas.
- Pregunta No. 15 Siendo importante el diagnóstico oportuno de la morbilidad hospitalaria, es necesario conocer como se presentan los casos confirmados.
- Pregunta No. 16 Saber si los documentos utilizados para la captación de la información son funcionales para propósitos de comparación y análisis críticos del desarrollo de programas en el año; así como para la planificación de las labores del año siguiente
- Pregunta No. 17 Conocer con que periodicidad se actualizan los documentos de captación de la información ya que para cumplir con el propósito de dar conocimientos rápidos de las incidencias de casos ocurridos en el país, los procedimientos deben ser rápidos y eficientes.

- Pregunta No. 18 Saber si existe intercambio de información mínima sobre el número de casos nuevos confirmados de algunas enfermedades transmisibles como cuarentenables, a que nivel se comunican.
- Pregunta No. 19 Conocer si la información que se publica garantiza un mínimo razonable de calidad de la información.
- Pregunta No. 20 Conocer el tiempo que se tarda en publicarse la información procesada, para cumplir con la etapa final, y así dar conocimiento rápido de las incidencias de casos que se presentan.
- Pregunta No. 21 Conocer si existen filtros para revisar, cuadrar, o ajustar cifras, ya sea por factorización o algún otro método de análisis técnico.
- Pregunta No. 22 Conocer los tipos de control de calidad que se aplican para apreciar la efectividad de las acciones de salud e insuficiencia o suficiencia de información.

4.6 RECOLECCION DE INFORMACION

Por la naturaleza de esta investigación se determinó como instrumento de investigación de campo el "cuestionario" instrumento cuyo diseño fue una mezcla de técnicas ya que está dividido en cuatro partes.

- 1a. INTRODUCCION.- Consistente en dar a conocer el objetivo del estudio e interpretación de la institución a encuestar.
- 2a. PREGUNTAS DE LA UNO A LA CUATRO.- Cuyas características es mostrar el objetivo de las estadísticas y la problemática que se presenta con los recursos humanos en cuanto a nivel de conocimientos y la especialidad que tienen en estas estadísticas de morbilidad hospitalaria.
- 3a. PREGUNTAS DE LA CINCO A LA DIEZ.- Enfocadas a conocer la capacitación del personal, la documentación e información que recibe para desempeñar su trabajo, el método que emplea para la elaboración de estadísticas, así como la variable y periodicidad de captación de datos.
- 4a. PREGUNTAS DE LA ONCE A LA DIECISEIS.- Orientadas a reflejar con que sistema de revisión y clasificación internacional de enfermedades se codifica, además de la funcionalidad de esta clasificación y la presentación de los datos obtenidos.
- 5a. PREGUNTAS DE LA DIECISIETE A LA VEINTIDOS.- -

Por medio de las cuales conoceremos la adaptación, intercambio y periodicidad de la actualización de los documentos de captación de la información y a la vez la existencia de filtros y aplicación de controles de calidad a la información.

La recolección de información una vez asignada a las instituciones de Salud se obtuvo haciendo personalmente las entrevistas en base al cuestionario a las personas asignadas por parte de las instituciones, explicando con mayor profundidad la problemática que se visualizaba en el desarrollo de la investigación, recibiendo un eco más amplio que enriqueció definitivamente el marco de referencia con relación a nuestras hipótesis planteadas al inicio de esta investigación.

4.7 TABULACION DE DATOS

En las páginas siguientes se anexan en orden de presentación del cuestionario, las tabulaciones y análisis de cada una de las preguntas que nos sirvieron en la recabación de la información general sobre estadísticas de morbilidad hospitalaria.

TABLA No. 1

Cual es el objetivo de la elaboración de las Estadísticas.

	IMSS	ISSSTE	SSA	DDF
En la Planeación	X	X	X	X
En el Desarrollo	X			X
En la Evaluación	X	X	X	X
Otros	X			X

TABLA No. 2

Cuenta con personal suficiente para el desarrollo de las actividades en la elaboración de estadísticas sobre morbilidad hospitalaria.

	IMSS	ISSSTE	SSA	DDF
SI		X		
NO	X		X	X

TABLA No. 3

¿Cual es el nivel de instrucción del personal que labora di
rectamente con la estadística.

	IMSS	ISSSTE	SSA	DDF
Primaria				
Secundaria		33%		25%
Preparatoria		33%	60%	25%
Profesional	100%	17%	40%	13%
Otros		17%		37%

TABLA No. 4

Cuenta con alguna especialidad o curso en:

	IMSS	ISSSTE	SSA	DDF
Bioestadística		17%	40%	38%
Epidemiología		17%	40%	
Salud Pública		33%	38%	
Otros	100%	83%	60%	24%

TABLA No. 5

Cuenta con información suficiente para desempeñar su trabajo.

	IMSS	ISSSTE	SSA	DDF
SI	X	X		
NO			X	X

TABLA No. 6

Se notifica al personal e instruye, cuando se modifica el procedimiento y/o formas de captación:

	IMSS	ISSSTE	SSA	DDF
SI	X	X	X	X
NO				

TABLA No. 7

Se les capacita periódicamente:

	IMSS	ISSSTE	SSA	DDF
SI	X	X	X	X
NO				

TABLA No. 8

Cuales son las variables que se captan en esta estadística sobre morbilidad hospitalaria.

	IMSS	ISSSTE	SSA	DDF
Por sexo	X	X	X	X
Por grupos de edad	X	X	X	X
Por causas principales	X	X	X	X
Por población amparada (atendida)	X	X		X
Por rama de actividad económica	X			
OTRA	X	X	X	X

TABLA No. 9

Cual fue el principal procedimiento estadístico que se empleó para captar los datos, que se utilizaron en la elaboración de esta estadística.

	IMSS	ISSSTE	SSA	DDF
Registros Administrativos (formas, cédulas, boleta - documento contable	X	X	X	X
Encuesta				
Censo				X

TABLA No. 10

Con que periodicidad se captan los datos contenidos en los documentos:

	IMSS	ISSSTE	SSA	DDF
Día	X	X	X	X
Semana				
Quincena				
Mes				
Año				
Otros				

TABLA No. 11

Utiliza la Clasificación Internacional de Enfermedades.

	IMSS	ISSSTE	SSA	DDF
SI	X	X	X	X
NO				

TABLA No. 12

Que revisión y que lista de la Clasificación de Enfermedades utiliza para codificar.

	IMSS	ISSSTE	SSA	DDF
Novena Revisión	X	X	X	X

TABLA No. 13

Es funcional en cuanto a las necesidades de codificación - la Clasificación Internacional de Enfermedades de la Organización Mundial de la Salud, que actualmente utiliza.

	IMSS	ISSSTE	SSA	DDF
SI	X	X	X	X
NO				

TABLA No. 14

Adopta un sistema de Clasificación diferente a las recomendaciones internacionales.

	IMSS	ISSSTE	SSA	DDF
SI				
NO	X	X	X	X

TABLA No. 15

Como se presentan a Integración los datos obtenidos.

	IMSS	ISSSTE	SSA	DDF
Reporte	X		X	X
Informe	X		X	X
Cédula				X
Cuadros		X		X
Otros	X		X	X

TABLA No. 16

Los documentos de captación de la información se adaptan -
a las necesidades.

	IMSS	ISSSTE	SSA	DDF
SI	X	X	X	X
NO				

TABLA No. 17

Con que periodicidad se actualizan los documentos de captación de la información.

	IMSS	ISSSTE	SSA	DDF
Anual	X	X		X
Sexenal				X
Otro	X		X	

TABLA No. 18

Existe intercambio o cooperación sobre información con - -
otras Instituciones del Sector Salud.

	IMSS	ISSSTE	SSA	DDF
SI	X	X	X	X
NO				

TABLA No. 19

Cual fue la última información estadística sobre morbilidad hospitalaria y como se presenta.

IMSS	ISSSTE	SSA	DDF
A diciembre de 1984	Listado de Cómputo 1983	20 Principales causas 1983	15 Principales causas (total y sexos) Junio 1985

TABLA No. 20

Cuanto tiempo se tarda en publicarse la información procesada sobre estadísticas de morbilidad hospitalaria.

	IMSS	ISSSTE	SSA	DDF
Meses	12	12	11	5

TABLA No. 21

Existen filtros para la supervisión de la información procesada.

	IMSS	ISSSTE	SSA	DDF
SI	X	X	X	X
NO				

TABLA No. 22

Aplica controles de calidad a la información captada en algunas de las etapas de elaboración.

	IMSS	ISSSTE	SSA	DDF
SI	X	X	X	X
NO				

ESTADISTICAS DE MORBILIDAD, SEGUN INSTITUCION

INSTITUCION	NOMBRE DE LA ESTADISTICA	DISEÑO CUENQUIERO	RELACION BAJOS ESTUDIOS	METODO DE CAPTACION	FRECUENCIA DE CAPTACION	CAPTACION		PROCESAMIENTO		PRESENTACION		DENANDA		OBSERVACIONES						
						CONTROL DE CALIDAD DEL LLENADO DE FORMATOS.	CONTROL DE CALIDAD DE LA CODIFICACION.	METODO	CONTROL DE CALIDAD, TIEMPO (meses)	OPORTUNIDAD (meses)	ANUNCIO	PERIODO DE REFERENCIA.	COBERTURA GEOGRAFICA Min. Máx.		PUBLICACIONES. Tiraje	PERIODO DE REFERENCIA.	PERIODO DE REFERENCIA.			
S.S.A. ENFERMEDADES TRANSMISIBLES	Egresos Hospitalarios.	Conocer la morbilidad de años en tuberculosis y extra pulmonar en niños.	Población - atendida de 15 años en el Hosp. Inf.	Registros advos., - cobertura universal.	Diaria	Se supervisa la información.	No se codifica.	Manual y Electrónico.	Se cuadrán cifras.	11	1	Enero 1977	Mensual Anual	D.F. D.F.	---	No se publica	---	---		
	Morbilidad 1 (interno y externos).	Rendir el informe anual de los establecimientos a la Dir. General de Estadística.	Población - atendida estable a la Dir. General de Asistencia Soc.	Registros advos., - cobertura universal.	Diaria	No existe	No se codifica.	Electrónico.	Se revisan las cifras.	12	1	1969	Mensual Anual Trimestral.	D.F. D.F.	1000	Anual	Anual	Anual		
	Egresos 2 Hospitalarios.	Proporcionar información sobre las unidades y de las morbilidades de la hospitalaria. P.E.	Población - atendida en las unidades y de las morbilidades de la hospitalaria. P.E.	Registros advos., - cobertura universal.	Diaria	No existe	No tiene establecido un Programa Filtro y se hace revisión rutinaria de algunos casos.	No existe.	Electrónico.	No existe	1	1	1972	Anual	D.F. D.F.	---	No se publica.	---	---	Se excluye el Distrito Federal.
	Morbilidad 3 Hospitalaria.	Presentar informe anual para evaluar las actividades de la realización de los servicios médicos.	Población - atendida en las unidades de la realización de los servicios médicos.	Registros advos., - cobertura universal.	Diaria	No existe	No existe.	No existe.	Electrónico.	Se revisan y cuadrán cifras.	5	5	Enero 1977	Anual	D.F. D.F.	---	No se publica.	---	---	Se desconoce el porcentaje de aprovechamiento.
ENFERMEDADES NO TRANSMISIBLES Y ACCIDENTES.	Morbilidad (internos y externos).	Rendir el informe anual de los establecimientos a la Dir. General de Estadísticas y Asistencia Social.	Población - atendida en los establecimientos de la Dir. General de Asistencia Social.	Registros advos., - cobertura universal.	Diaria	No existe	No se codifica.	Electrónico.	Se revisan las cifras.	12	1	1969	Mensual Anual Trimestral.	D.F. D.F.	1000	Anual	Anual	Anual	Se excluye el valle de México.	
EGRESOS	Egresos Hospitalarios.	Proporcionar información sobre las unidades y de las morbilidades de la hospitalaria. P.E.	Población - atendida en las unidades de la realización de los servicios médicos.	Registros advos., - cobertura universal.	Diaria	No existe	No existe.	Electrónico.	No existe	1	1	1972	Anual	D.F. D.F.	---	No se publica.	---	---	Area Metropolitana Zona Especial.	
	Morbilidad Hospitalaria.	Presentar informe anual para evaluar las actividades de la realización de los servicios médicos.	Población - atendida en las unidades de la realización de los servicios médicos.	Registros advos., - cobertura universal.	Diaria	No existe	No existe.	Electrónico.	Se revisan y cuadrán cifras.	5	5	Enero 1977	Anual	D.F. D.F.	---	No se publica.	---	---	Area Metropolitana Zona Especial.	

Incapacidad de Invalidez.	Morbilidad Hospitalaria.	Matr. In- cistencia y preva- lencia de los pade- cimientos de la Dir. municipal de Salud local y nacional.	Relación Hospital y preva- lencia de Enferme- dades de la Dir. municipal de Salud local y nacional.	Registros advos., - cobertura universal.	Diaria	Se desco- noce.	No existe	Elec- tróni- co.	Se ajustan las cifras	1	11	Enero 1966	Tri- mes- tral.	En- dad Pub- lita- va.	En- dad Pub- lita- va.	---	No se publi- ca.	Anual	Anual	
I.M.S.S.	Hospitaliza- ción.	Conocer el Hospital dentro de cada Servicio. en las Unidades Médicas.	Descripción de los Servicios dentro de cada Hospital en las Unidades Médicas.	Registros advos., - cobertura universal.	Diaria	Se revisan y verifi- can los datos.	No se con- difican.	Manual y Elec- trónico.	Se lleva a cabo un aná- lisis téc- nico.	12	1	Enero 1974	Quin- se- nario.	Local Nal.	---	No se publi- ca.	Men- sual Bim- es- tral Tri- mes- tral.	Men- sual Bim- es- tral Tri- mes- tral.	Se excluye el Distrito Fed. ral.	
I.S.S.S.T.E.	Morbilidad Hospitalaria.	Conocer la morbi- lidad en los Hospitales propios y subro- gados.	Descripción de los atendidos en Hospi- tales pro- pios y subroga- dos.	Registros advos., - cobertura universal.	Diaria	Se revisan las hojas de egresos por la Uni- dad Elabo- radora para hacer la de- puración por ses y Unidad Médica.	Se verifica la codifi- cación por los mis- mos codi- ficadores en forma rolada.	Elec- tróni- co.	Se hacen listados de vali- dación o crítica.	13	3	1966	Mensual	Muni- cipal y A- rea Metro- poli- tana.	Terr. Nal.	100 1200	Anual	Anual Unica	Mensual Anual Trimes- tral.	Se desconoce el porcenta- je de apro- vechamiento.
ENFERMEDADES NO TRANSMISIBLES.	Morbilidad Hospitalaria.	Conocer la morbi- lidad en los Hospitales propios y subro- gados.	Descripción de los atendidos en Hospi- tales pro- pios y subroga- dos.	Registros advos., - cobertura universal.	Diaria	Se revisan las hojas de egresos por la Uni- dad Elabo- radora para hacer la de- puración por ses y Uni- dad Médica.	Se verifica la codifi- cación por los mis- mos codi- ficadores en forma rolada.	Elec- tróni- co.	Se hacen listados de vali- dación o crítica.	13	3	1966	Mensual	Muni- cipal y A- rea Metro- poli- tana.	Terr. Nal.	100 1200	Anual	Anual Unica	Mensual Anual Trimes- tral.	Sólo se consi- deran 7 Enti- dades Federa- tivas.
D.D.F.	Morbilidad Hospitalaria.	Conocer la morbi- lidad en los Hospitales propios y subro- gados.	Descripción de los atendidos en Hospi- tales pro- pios y subroga- dos.	Registros advos., - cobertura universal.	Diaria	No existe	Se revisa que las claves respon- dan con las se- ñaladas en la lista de la C.I.E.	Elec- tróni- co.	Se hace una veri- ficación de suma- toria.	16	4	Enero 1978	Mensual Trimes- tral. Anual.	D.F. D.F.	---	No se publi- ca.	Anual	Tri- mes- tral. Anual.		

4.8 INTERPRETACION DE DATOS

Esta última fase de nuestra investigación se realizó en forma breve, y de acuerdo al orden establecido en la estructuración del cuestionario, elaboramos para fines de nuestra investigación, el siguiente análisis:

- En la respuesta número uno se deduce que los objetivos principales para los que se elaboró la estadística sobre morbilidad hospitalaria, está dirigida hacia la planeación y evaluación de las instituciones del Sector Salud, dándose estos objetivos hacia el interior de cada una de ellas. Asimismo para el I.M.S.S. y el D.D.F., las mencionadas estadísticas contribuyen a su desarrollo y para proporcionar información a las dependencias y público en general, siendo para el D.D.F., un factor importante en cuanto a la relación costo-beneficio.
- En el análisis de las respuestas de la pregunta número dos de las instituciones del Sector Salud, el I.S.S.S.T.E., es el que cuenta con personal suficiente para el desarrollo de las actividades sobre estadísticas de morbilidad hospitalaria, no así para las demás, lo cual se refleja en la calidad y presentación (en tiempo) de la información.
- En lo que se refiere a las respuestas de las preguntas números tres, cuatro, y cinco, la pregunta anterior, no se cuenta con el personal suficiente y éste se dedica además de la generalidad de información sobre morbilidad hospitalaria, a otras actividades.

- Del personal de las instituciones entrevistadas - la mayoría cuenta con alguna especialidad o curso siendo éstas a nivel técnico, asimismo se observó que el 50% del personal que labora en las instituciones encuestadas, cuenta con la información suficiente para desempeñar su trabajo.
- De acuerdo con las respuestas a la pregunta número seis, se observó que sí existe comunicación y coordinación cuando los documentos y/o formas de captación presentan modificaciones en su procedimiento.
- Asimismo, se informó que las instituciones capacitan periódicamente al personal que elabora estadísticas sobre morbilidad hospitalaria.
- Referente a los procedimientos de captación, periodicidad, funcionalidad sobre revisiones utilizadas, así como presentación y usos de la información, se concluyó lo siguiente:
 - . Que las instituciones presentan información de acuerdo a sus necesidades, variando éstas entre una y otra institución.
 - . Que el principal procedimiento utilizado es el registro administrativo.
- La periodicidad con que se captan los datos es diaria.
- Todas las instituciones utilizan la clasificación internacional de enfermedades.

- La revisión de la clasificación internacional de enfermedades que utilizan es la novena.
- Todas las instituciones encuestadas están de acuerdo en la funcionalidad de la clasificación de enfermedades en cuanto a las necesidades de clasificación.
- Se adopta la clasificación internacional de enfermedades, por lo cual no es necesario un sistema diferente a estas recomendaciones.
- La mayoría de las instituciones presentan el diagnóstico de la morbilidad hospitalaria en: reportes, informes, otras (boletines, avance programático, anuarios, etc.) y las demás en cuadros y cédulas.
- Los documentos de captación de la información son adaptables a las necesidades de las instituciones en cuanto a comparaciones, análisis críticos y desarrollo de programas.
- La actualización de los documentos de captación de la información en las instituciones del Sector Salud es en un 75% anualmente, un 20% sexenal y un 5% otros.
- Todas las instituciones del Sector Salud tienen intercambio y cooperación de información.
- Para finalizar se dedujo que:
 - . La información estadística no es comparable por--

que las instituciones cuentan con diferentes períodos de referencia.

- . Que el 50% de las instituciones publican la información sobre morbilidad hospitalaria en doce meses, el 25% en once meses y el resto en cinco meses, y
- . Que todas las instituciones tienen filtros para la supervisión de la información procesada, además de la aplicación de controles de calidad a la información captada en alguna de las etapas de elaboración.

4.9.-PRESENTACION DE LA INFORMACION DE LAS INSTITUCIONES

ESTADISTICAS EN EL SECTOR SALUD (S.S.A., I.M.S.S., ISSSTE., D.D.F.)
MORBILIDAD HOSPITALARIA

SECTOR SALUD NOMENCLATURA	SECRETARIA DE SALUBRIDAD Y ASISTENCIA	INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL	INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES PARA LOS TRABAJADORES DEL ESTADO	DEPARTAMENTO DEL DISTRITO FEDERAL
<p>Nombre de la estadística</p> <p>Universo en estudio.</p> <p>Unidad estadística de obser- vacion</p> <p>Recomendaciones interna- cionales.</p> <p>Rubros observados.</p> <p>Cobertura Geográfica</p> <p>Cobertura Geográfica Temporal</p> <p>Conceptual</p>	<p>Egresos hospitalarios</p> <p>Servicios médicos.</p> <p>Pacientes egresados de algu- nos hospitales de la S.S.A.</p> <p>O.M.S.</p> <p>C.I.E.</p> <p>Diagnóstico principal edad- y sexo</p> <p>Dias estancias</p> <p>Condición al egreso</p> <p>Territorio Nacional.</p> <p>El año de estudio</p> <p>Pacientes egresados de algunos hospitales de la S.S.A.</p>	<p>Servicio de hospitalización</p> <p>Servicios médicos.</p> <p>Derechohabientes hospitales solidariohabientes</p> <p>O.M.S.</p> <p>C.I.E.</p> <p>Ingreso por especialidad y entidad número de egresos por entidad y especialidad.</p> <p>Dias paciente por especiali- dad, defunciones por especia- lidad y entidad, defunciones hospitalarias por especiali- dad, número de intervenciones quirúrgicas.</p> <p>Territorio Nacional</p> <p>El año de estudio</p> <p>Personas hospitalizadas</p>	<p>Egresos hospitalarios</p> <p>Servicios médicos</p> <p>Derechohabientes hospitales</p> <p>O.M.S.</p> <p>C.I.E.</p> <p>Egresos por tipos</p> <p>Egresos por sexo</p> <p>Egresos por grupos de edad</p> <p>Egresos por motivo</p> <p>Territorio Nacional</p> <p>El año de estudio</p> <p>Derechohabientes dados de alta</p>	<p>Morbilidad hospitalaria</p> <p>Servicios médicos</p> <p>Pacientes egresados de hospitales del D.D.F.</p> <p>O.M.S.</p> <p>C.I.E.</p> <p>Egresos por sexo</p> <p>Egresos por diagnóstico principal.</p> <p>Distrito Federal</p> <p>El año de estudio</p> <p>Pacientes egresados de los hospitales del D.D.F.</p>

CAPITULO V RESUMEN Y CONCLUSION

RESUMEN:

La situación actual de la información estadística - sobre morbilidad hospitalaria tomada de las instituciones - del Sector Salud: Instituto Mexicano del Seguro Social, - Instituto de Seguridad Social al Servicio de los Trabajado - res del Estado, Secretaría de Salud y Departamento del Dis - trito Federal, y en virtud de veinticuatro encuestas prac - ticadas, se resume que dicha situación sigue siendo un in - dicador poco confiable por falta de sistemas de informa - ción adecuadas, así como la información sobre morbilidad - de la población que tiene acceso a los servicios médicos, es incompleta y fragmentaria.

Es necesario que el Sector Salud adopte un Sistema - de Información Unico para la captación de datos estadísti - cos, a fin de tener un panorama más amplio y veraz del sis - tema de salud a nivel de sector, y ésto a la vez sirva de apoyo en la formulación de planes y políticas, al mejorar - la calidad de la información mediante un Sistema Unico de Información Estadístico en el Sector se podrá tener una -- mejor visión del estado de salud de la población; ya que - los usuarios de la información que intervienen en la plani - ficación, organización e investigación de los servicios de salud, tendrán estadísticas homogéneas y oportunas, que - les permitirán proporcionar mejores servicios a la pobla - ción. Asimismo tendrá mejor aplicación la información es - tadística en las Unidades Médicas que concentran y produ - cen la información en las diferentes regiones e institucio - nes del Sector Salud. Un aspecto de fundamental importan - cia lo constituye el factor socio-económico, ya que par - tiendo de datos como son: la ocupación, ingresos y nivel-

de educación, los cuales no son captados, se tendría un -
mejor diagnóstico sobre la generación del proceso salud-en -
fermedad, permitiendo identificar grupos de alto riesgo. -
Dicho conocimiento garantizará la dirección en que deben -
aplicarse las políticas sectoriales y al mismo tiempo con-
tribuirá a la mejor toma de decisiones del Sector Salud.

Del resumen anterior se llegó a la siguiente:

CONCLUSION:

Existendiversidad de criterios en cuanto al objeti-
vo de la elaboración de estadística de la morbilidad hospi-
talaria, falta de captación de otros variables socio-econó-
micos, así como la inexistencia uniforme en la integración
de los datos de las estadísticas y presentación sobre mor-
bilidad hospitalaria, la información y publicación de las-
estadísticas no es comparable porque las instituciones - -
cuentan con diferentes períodos de referencia, aunado el -
haber heteroegeinado en la actualización de los documentos
de captación de la información, no cuentan con el personal
suficiente y capacitado para el desarrollo de las activi-
dades sobre morbilidad hospitalaria, además de no contar -
con la información suficiente para el desempeño de estas -
actividades.

B I B L I O G R A F I A

- 1.- SISTEMAS DE INFORMACION BASADOS EN COMPUTADORAS PARA LA ADMINISTRACION MODERNA.
Murdoch Robert G. y Ross Joel E.
México Editorial Diana.
- 2.- MANUAL DE LOS SISTEMAS DE INFORMACION 1a. Y 2a. PARTE
Hartman W. Matthes y H. Proeme A.
Madrid Editorial Paranifo.
- 3.- SISTEMAS DE INFORMACION TEORICA Y PRACTICA
Burch G. John Jr. y Strater R. Felix Jr.
México Editorial Limusa 1981.
- 4.- DIAGNOSTICO DE LA INFORMATICA EN MEXICO 1980.
México S.P.P. Coordinación General del Sistema Nacional de Información, 1980.
- 5.- SISTEMA DE INFORMACION GRAFICA.
W. Gray Horton
Madrid Editorial Piramide 1975.
- 6.- TEORIA INTEGRACION Y ADMINISTRACION DE SISTEMAS
R.A. Shonson y F.E. Kast.
México Editorial Limusa 1973.
- 7.- SISTEMAS DE INFORMACION ADMINISTRATIVA
Dearden John.
México Editorial El Ateneo 1975.
- 8.- LA UNIDAD DE ORGANIZACION Y SISTEMAS EN LA EMPRESA
Angel González Betanzos.
U.N.A.M. 1983.

- 9.- ESTADÍSTICAS DEL IMSS 1984.
Subjefatura de Asuntos.
- 10.- IMSS 40 AÑOS DE ESTUDIO 1943-1983 DIRECCION GENERAL.
Jefatura de Publicaciones.
Editorial DEIMOS, S.A.
- 11.- SITUACION ACTUAL Y PERSPECTIVAS DEL AÑO 2000 COMPLA-
MAR, Editorial Siglo XXI.
- 12.- HACIA UN SISTEMA NACIONAL DE SALUD UNAM 1983.
Dr. Guillermo Soberón A.
- 13.- DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACION TOMO CCCLXXII No. 27
7-II-85.
Organo del Gobierno Constitucional de los Estados -
Unidos Mexicanos.
- 14.- DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACION TOMO CCCLXXXVIII No.
14 21-I-85.
Organo del Gobierno Constitucional de los Estados -
Unidos Mexicanos.
- 15.- SALUD PUBLICA EN MEXICO 1959-1982 SECRETARIA DE SALU
BRIDAD Y ASISTENCIA 1982.
Dr. Miguel Bustamante.
- 16.- ESTADISTICA EN INSTITUCIONES DE SEGURIDAD SOCIAL.
Memoria del curso 7-IX-81 al 9-X-81.
Centro Interamericano de Estudios de Seguridad Social
CIESSS México 1981.
- 17.- METODOS ESTADISTICOS.
George W. Snedecor
CECSA, S.A. 1979.

- 18.- ESTADISTICA SANITARIA.
Swaroops.
F.C.E. 1964.
- 19.- ESTADISTICA MEDICA Y DE SALUD PUBLICA
Camel Fayard
Universidad de los Andes 1974.
- 20.- ADMINISTRACION
MC Lughan.
Prensa Americana.
- 21.- GLOSARIO DE TERMINOS HOSPITALARIOS
Organización Panamericana de la Salud O.M.S. 1973.
Publicación Científica No. 261.
- 22.- GLOSARIO DE TERMINOS GENERALES DE PLANIFICACION EN -
SALUD.
Gabinete de Sector Salud
Secretario Técnico.
- 23.- ADMINISTRACION DE EMPRESAS TOMO I Y TOMO II
Reyes Ponce Agustín
Ed. Limusa.