

11214

2 20

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO

ESPECIALIZACION EN ESTADISTICA APLICADA A LA SALUD

SISTEMA DE INFORMACION DE LA SECRETARIA DE
SERVICIO SOCIAL DE LA FACULTAD DE MEDICINA UNAM

TRABAJO DE FIN DE CURSOS PARA OBTENER EL DIPLOMA DE:

ESPECIALISTA EN ESTADISTICA APLICADA A LA SALUD

QUE PRESENTA:

RAFAEL JAVIER SANDOVAL NAVARRETE

ABRIL 1988.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

*Vo. bo
[Handwritten signature]*



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 esta 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.

INDICE

INTRODUCCION	1
I. La importancia de un sistema de información en la Secretaría de Servicio Social	2
II. Acerca de la información	4
1. ¿Qué son los datos y qué es la información?	4
2. Operaciones con los datos	5
3. Características de la información	6
4. Importancia de la información para el servicio social	6
III. Información y sistemas	8
1. ¿Qué es un sistema?	8
2. Teoría de sistemas	8
3. ¿Qué es un sistema de información?	9
4. Tipos de sistemas de información.....	9
5. Sistemas de información en medicina.....	10
IV. El servicio social en medicina y la problemática que enfrenta.....	12
1. ¿Qué es el servicio social y que funciones realiza?..	12
2. ¿Qué es un pasante en servicio social y que funciones realiza?	14
3. Principales necesidades de información del pasante en servicio social.....	15
4. ¿Qué es un problema y sus características?	17

	5. Métodos para resolver problemas	18
	6. ¿A qué problemas se enfrenta el pasante en servicio social?	19
V.	Elementos que conforman la estructura, el proceso y los productos del sistema de información en el servicio social	20
VI.	Niveles de decisión en el servicio social en medicina...	23
VII.	Diseño del sistema de información de la Secretaría de Servicio Social de la Facultad de Medicina	26
VIII.	Resultados preliminares del sistema de información	30
IX.	Algunos indicadores del sistema de información de la Secretaría de Servicio Social de la Facultad de Medicina U.N.A.H.....	32
X.	Conclusiones	38
XI.	Referencias bibliográficas.....	39
XII.	Anexos	40

INTRODUCCION

Esta tesis pretende contribuir a la mejoría en el funcionamiento de la Secretaría de Servicio Social de la Facultad de Medicina, al diseñar y proponer un sistema de información que responda a las necesidades docentes y administrativas de la secretaría y de los pasantes en servicio social de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México.

En el primer capítulo se analiza la importancia que tiene un sistema de información para el buen funcionamiento de la secretaría. En el segundo se define y discute la diferencia en la calidad de información que brinda un sistema de información versus un conjunto de datos aislados. En el tercer apartado se plantea la aplicación de la teoría general de sistemas como estrategia para el diseño y operación del sistema de información. En el cuarto capítulo se describen las funciones tanto de la Secretaría de Servicio Social como de los pasantes, a fin de identificar los principales problemas de información a que se enfrentan las dos instancias. En el quinto capítulo se presentan los elementos de la estructura, el proceso y los resultados que integran el sistema de información. En el sexto apartado se presenta el diseño y forma de funcionamiento del sistema de información de la Secretaría de Servicio Social. En el 7º, y último capítulo se presentan los resultados preliminares del sistema de información de la Secretaría de Servicio Social.

1. La Importancia de un sistema de información en la Secretaría de Servicio Social.

El servicio social representa el último año de la carrera de medicina, en el cual el alumno debe aplicar los conocimientos adquiridos durante su formación profesional en beneficio de las localidades - mas alejadas y desprotegidas del país.

Durante este año los alumnos se distribuyen en las localidades rurales del país (menores de 2500 habitantes) a fin de prestar servicios de primer nivel y de poner en práctica sus conocimientos.

Hasta el momento no se cuenta con un sistema de información que permita identificar las características de las poblaciones beneficiadas por los pasantes, fenómeno que se relaciona con 3 circunstancias:

1. La gran dispersión de las localidades en las que los pasantes - prestan el servicio social.
2. La falta de consistencia en el número y ubicación de las plazas - de un año a otro.
3. La carencia de los instrumentos de recolección de información y - de las técnicas computarizadas para su procesamiento y análisis.

Especialmente el segundo elemento hace difícil establecer a corto - plazo un sistema de información consistente, dado que de un año a - otro se modifican las sedes del servicio social, aún dentro de un - mismo estado, esto hace difícil contar con los datos de una localid - dad durante varios años, lo cual, entre otras cosas, impide evaluar el probable impacto de las acciones de los pasantes sobre las loca - lidades rurales. Por otro lado la falta de información sobre las ca - racterísticas de las plazas donde se efectúa el servicio social, -

3.

impide que los alumnos tengan criterios para seleccionar los sitios en donde desean efectuar el servicio social. Finalmente la falta - de un sistema de información impide que las instancias académicas - de la facultad dispongan de la información que les permita seleccionar las plazas que desde el punto de vista docente tienen las mejores características para el aprovechamiento educativo de los pasantes, mismas que pueden ser requeridas como sedes permanentes para - los alumnos de la Facultad de Medicina de la UNAM.

Estas necesidades justifican que se diseñe, pruebe y ponga en funcionamiento un sistema de información que a mediano plazo, ofrezca información, útil para la toma de decisiones tanto a los planeadores de la educación como a los pasantes en servicio social.

II. Acerca de la Información.

1. ¿Qué son los datos y qué es la información?

Los datos vienen a constituir hechos aislados, números o particularidades solitarias, las cuales de por sí no tienen ningún significado.

Si al conjunto de esos hechos aislados se les da un procesamiento - determinado, de acuerdo con las necesidades de la Secretaría de Servicio Social de la Facultad de Medicina, éste conjunto de hechos se convierte en información.

Ejemplificando lo anterior, de nada sirve saber la tasa de mortalidad de una población (dato) si no poseo el dato de la tasa de mortalidad del año anterior, no puedo saber si la tasa reportada es alta, baja, o no se ha modificado durante los últimos años, así como es poco indicativo si no conozco cuáles son las principales causas de muerte que se agregan para constituir esas tasas y aún más, si desconozco si existen programas de salud especiales para atacar dicho problema. Si por medio de un sistema de información comparamos y conjuntamos los datos dispersos estaremos generando información.

Con el ejemplo anterior se palpa que la información es conocimiento, depende del usuario de la información que este conocimiento pueda ser utilizado para transformar una realidad.

En el caso de la Secretaría de Servicio Social, depende de cada alumno la decisión de prestar el servicio en una u otra sede y es competencia del director de la escuela y el secretario del servicio social gestionar que se asignen las mejores plazas académicas a los alumnos de la Facultad de Medicina UNAM.

La información es conocimiento útil para la toma de una decisión, es una herramienta que auxilia a su usuario a decidir sobre un de -

terminado curso en las acciones que se han de tomar. Por lo anterior, se deduce que únicamente el usuario es quien sabe el valor y significado de la información recibida y solo el tiene el poder para utilizarla, ya sea ignorandola o tomando las medidas pertinentes para solucionar su problema. Resumiendo, como dice Burch, "La información aporta bases para auxiliar en la toma de decisiones, corresponde al usuario el saber utilizarla". (1)

2. Operaciones con los datos.

Para que los datos sean convertidos en información es necesario que sufran una serie de operaciones que de acuerdo con Burch son(2):

- A.) Captación. Se refiere al registro de datos a partir de un evento o acontecimiento (tasa de mortalidad por ejemplo).
- B.) Verificación. Es la comprobación de los datos para saber que fueron registrados en forma correcta.
- C.) Clasificación. Esta operación clasifica los elementos de los datos en categorías específicas que tienen un sentido para el usuario (por ejemplo variables demográficas de la localidad sede del servicio social, variables de accesibilidad de los servicios, etc.).
- D.) Ordenación. Los elementos de la información se colocan en una secuencia específica determinada (por ejemplo agrupados por estados, índice de marginación, número de recursos humanos para la salud, etc.).
- E.) Sumarización. Esta operación combina o engloba los datos en 2 formas:
Primero, se acumula en sentido matemático (como ejemplo se tiene

un índice endémico, el cual tiene con anterioridad múltiples cuentas específicas).

Segundo: reduce los datos en sentido lógico.

- F.) Cálculo. Vincula las operaciones aritméticas y lógicas de los datos.
- G.) Almacenamiento. Guardar los datos mediante algún dispositivo o banco de datos.
- H.) Recuperación. Implica obtener acceso a datos específicos para tomarlos del banco de datos.
- I.) Reproducción. Copiar los datos de uno a otro dispositivo.
- J.) Distribución/comunicación. Transferencia de los datos de un lugar a otro.

3. Características de la información.

Para resumir las características de la información, Jayn Classer escribe lo siguiente:

"... ésta (la información) debe ser pertinente, completa, exacta, oportuna y tiene que incluir límites con respecto a la sensibilidad (error) de los datos o estadísticas que se produzcan... el hecho de no percibir la importancia de este " ABC " sobre estadísticas fundamenta gran parte de las críticas acerca de un banco de datos". (3)

4. Importancia de la información para el servicio social.

Tal como Stinson menciona, la información es la llave maestra de la gerencia(4), es un recurso caro que le permite a los pasantes en -- servicio social y a las autoridades universitarias fundamentar sus decisiones, les auxilia a tomar el rumbo de sus acciones, sin embargo obtenerla cuesta dinero; por lo tanto el usuario de la informa -

7.

ción puede contribuir a seleccionar la información que necesita. Sin embargo, para que toda esta información sea procesada y almacenada convenientemente (banco de datos) se necesita establecer un sistema; un sistema que sea capaz de obtener la información, captarla, procesarla, etc., para poder entender lo que es un sistema de información, procederé a mencionar de una manera muy general algunos puntos importantes.

III. Información y sistemas.

1. ¿Qué es un sistema?

De una manera muy sencilla Koontz menciona que un sistema se puede enunciar como el conjunto de elementos independientes entre sí pero a la vez interrelacionados, que actúan conforme a un determinado objetivo (5). Esto enfocado a la información expresa un sistema constituido por el análisis del sistema, la computadora, los capturistas, los programadores, los datos, el jefe de informática que en el caso de la Secretaría se ubica en un docente, dependiente del departamento de Investigación de la Secretaría de Servicio Social. Todos ellos son elementos independientes porque cada uno realiza una función, pero a la vez relacionados puesto que sin uno es más difícil llegar al objetivo: Proporcionar información a los pasantes y a los encargados del servicio social.

2. Teoría de sistemas.

Un sistema no es igual a la suma de sus partes en forma aislada, sino que, al conjuntarse éstas, se produce una situación superior a la esperada por cada elemento, esto es, el correcto funcionamiento de un elemento más otro elemento puede ser matemáticamente igual a dos, mientras que en los sistemas puede ser igual a 3 (sinergismo).

Gerez (6), por otra parte, concluye que el enfoque de sistemas es una manera ecléctica y global de abordar las situaciones, desde este punto de vista, el enfoque de sistemas para la información consiste en tener toda la información posible respecto de las plazas en donde se lleva a cabo el servicio social dado que de hecho son los sitios en donde el alumno de medicina (pasante en servicio social) ad

quiere solidez en sus conocimientos para el tratamiento de los sujetos, sus familias y comunidades y en los que se inserta durante un año.

3. ¿Qué es un sistema de información?

Bocchino(7) define al sistema de información como "un sistema diseñado para proporcionarles a los administradores de una organización los informes que necesita para estar al corriente de una situación actual y comprender las implicaciones y poder tomar y aplicar las decisiones apropiadas de funcionamiento."

Para el caso del sistema de información de la Secretaría de Servicio Social, no solamente deben tomar decisiones los administradores de la Secretaría, dado que los alumnos deben también escoger los sitios en los que deben realizar su proceso de enseñanza aprendizaje. Aún más los directivos de la institución educativa deben disponer de la información que les permita seleccionar las plazas que tengan las mejores características para que los alumnos apliquen sus conocimientos médicos, y en donde además brinden beneficios a la población bajo su cobertura.

4. Tipos de sistemas de información.

A fin de diseñar un sistema que proporcione los informes necesarios a los miembros de la Secretaría de Servicio Social (administrativos, docentes y alumnos) y que además englobe una panorámica de lo que está sucediendo en las distintas sedes que a nivel nacional se tienen para efectuar el servicio social, de acuerdo con Burch el enfoque de sistemas ofrece dos alternativas (8):

a) Sistema de información integrado.

En éste sistema, la información se interrelaciona y se integra desde todos los niveles y desde todos los departamentos en una sola central de datos, de tal manera que incluye los reportes de funciones docentes, administrativas y contables de la Facultad de Medicina en su conjunto y no solo de la Secretaría de Servicio Social.

Aunque éste tipo de sistema es totalizador, aún está lejos de nuestra realidad, puesto que implica una erogación bastante fuerte en recursos monetarios y mucha mayor preparación por parte de un mayor número de personas de la facultad, capacitadas en el área de la informática.

b) Sistema de información distributivo.

En éste sistema se establecen subsistemas relativamente independientes que están vinculados a través de una red de comunicación, esto es establecer una terminal en la Secretaría de Servicio Social. Este sistema es más factible de implantar en nuestra facultad y específicamente en la Secretaría de Servicio Social.

5. Sistemas de información en Medicina.

Fajardo clasificó a los sistemas de información en Medicina en las siguientes áreas (9):

- a) Áreas administrativas.
- b) Laboratorio
- c) Servicios médicos y administrativos en forma conjunta.
- d) Gabinetes de electrocardiografía y espirografía.
- e) Servicios de salud multifásicos automatizado.

El interés para el sistema de información de la Secretaría de Servicio Social, es el que conjunta los servicios médicos que brindan los pasantes a la población de sus localidades, los posibles beneficios de éstas acciones y las características de las plazas que - beneficia, el proceso enseñanza aprendizaje de los alumnos. Así como algunos aspectos administrativos tales como el número de plazas por año, institución y estado de adscripción o bien el número de - plazas que son demandadas en el área metropolitana (en los casos - de enfermedad o compromiso laboral probados) o los pasantes que se quedan a realizar proyectos específicos de investigación. Puesto - que éste sistema provee gran parte de los datos tanto académicos como de servicio y administrativos, el mejor modelo de información - es el distributivo.

IV. El servicio social en medicina y la problemática que enfrenta.

1. ¿Qué es el servicio social y que funciones realiza?

El servicio social constituye el último año de la carrera de medicina, correspondiente a los ciclos XI y XII del plan de estudios.

Según este plan el objetivo general del servicio social es el de:

"Desarrollar prácticas de campo realizando actividades asistenciales y de investigación integrando los conocimientos adquiridos durante los años formativos previos, en las unidades del primer nivel de atención del sector salud" (10)

La Secretaría de Servicio Social es el órgano encargado de coordinar los aspectos docentes, de servicio y de investigación de los últimos ciclos de la carrera de Médico Cirujano. Sus principales funciones se ubican en tres grandes áreas:

- 1) Una función académico administrativa en la cual se gestionan los trámites relacionados con la inscripción al servicio social tanto en la Facultad de Medicina como en las distintas instituciones aplicativas de servicios de salud, se solicita el número y tipo de plazas ante la Dirección General de Enseñanza en Salud y se revisan los expedientes de los alumnos que solicitan realizar el servicio social en el área metropolitana (solamente los que comprueben tener problemas de salud, que requieren atención médica o que tengan fuertes compromisos de trabajo). También se reciben y analizan los expedientes de los alumnos que aspiran realizar el servicio social en investigación, con el objeto de seleccionarlos en una etapa inicial y remitirlos a la Dirección de Enseñanza en Salud para su dictamen definitivo.

2. La función sustantiva de la Secretaría es la docente, en la cual se imparten una serie de cursos denominados cursos de introducción al servicio social, también se organizan y coordinan conferencias donde los responsables de las Instituciones de Servicios de Salud (- IMSS, SSA, ISSSTE, MARINA, etc) dictan a los alumnos que están próximos a salir al servicio social, éstas tienen un objetivo educativo y de orientación al informar a los alumnos las características principales de las plazas en donde se realiza el servicio social.

Otra modalidad de la función docente de la Secretaría la constituyen la impresión y distribución del manual del pasante en servicio social, que de manera gratuita se reparte a cada uno de los miembros de la promoción, constituyéndose en una variedad de educación a distancia, al orientar al alumno respecto a sus actividades asistenciales, docentes y de investigación.

Otra actividad docente consiste en la revisión por un grupo de profesores de los informes finales (Diagnóstico de Salud Comunitario) a fin de retroalimentar a los alumnos respecto de la calidad de información en ellos contenidos.

3. Función de coordinación interinstitucional en la cual se desarrollan una serie de reuniones con las instituciones de servicios de salud, sedes de las plazas en las que se establecen los acuerdos, convenios y reglamentos que conforman la parte normativa de las relaciones entre la Facultad de Medicina y las dependencias en las que se realiza el servicio social.

Hasta aquí hemos revisado las principales funciones que desarrolla la Secretaría de Servicio Social, las cuales son importantes cuestiones a considerar durante el diseño de su sistema de información,

a continuación revisaremos cuales son las principales actividades de los pasantes durante la realización del servicio social lo cual permitirá identificar los dos componentes esenciales del sistema.

1. Las necesidades de información de las autoridades que coordinan el servicio social en la facultad y,
2. Las necesidades de información de los alumnos en servicio social, antes de elegir la plaza, durante el servicio social en las localidades rurales y al final del mismo.

2. ¿Qué es un pasante en servicio social y que funciones realiza?

El programa académico del plan de estudios de la carrera de medicina 1985, considera tres subprogramas a desarrollar por el pasante en servicio social, estos son:

a) Subprograma de educación.

En este el alumno debe aprender en la práctica, al confrontar los conocimientos, destrezas y actitudes que adquirió durante su formación previa, con las necesidades reales de salud de los individuos, las familias y las comunidades.

Debe también poner en práctica los conocimientos que respecto al método científico tiene, a efecto de elaborar los instrumentos que a nivel individual (Historia clínica) o a nivel familiar y colectivo (Diagnóstico de Salud Comunitario) le permitan disponer de los datos e información, útil para tomar decisiones terapéuticas tanto individuales como colectivas.

b) Subprograma de investigación.

El pasante debe ser capaz de diseñar y realizar una investigación especialmente en el ámbito de la Salud Pública. Hasta el momento se efectúa el llamado "Diagnóstico de Salud de la Comunidad", que se limita a la mera descripción de los factores sociales, demográficos, biológicos, económicos y otros, sin contar hasta el momento con una metodología para estudiar sus interrelaciones, que permitan analizar realmente los problemas colectivos de salud y que aún más posibiliten visualizar las opciones de intervención del médico general que contribuyan al cambio en los factores que aumentan el riesgo de enfermar y morir en las colectividades.

c) Subprograma de atención médica.

En el plan de estudios de la Facultad de Medicina, se menciona - que el alumno debe integrarse a los "Programas Institucionales de las unidades aplicativas donde se ubica a los alumnos, realizando actividades preventivas, curativas y de promoción". (10)

Hasta el momento no se cuenta con un sistema de información que permita evaluar las actividades que realiza el pasante en servicio social, menos aún se puede medir por el momento el posible impacto de sus acciones sobre la comunidad.

3. Principales necesidades de información del pasante en Servicio Social .

El pasante necesita información en distintos momentos, iniciando - desde la selección de la plaza en la cual prestará su servicio social durante un año, dado que no dispone de la información que le-

permita discriminar la calidad y cantidad de los servicios que debe prestar en esa localidad, que a su vez, le sirvan para seguir aprendiendo a ejercer la medicina, tampoco cuenta con información respecto de los medios y vías de comunicación que tiene cada sede o sobre las posibilidades de contar con el apoyo de los servicios de salud de segundo y tercer nivel en una localidad específica.

Al momento de ubicarse en su plaza el pasante debe conocer las características generales y específicas de la comunidad en la cual prestará sus servicios y continuará aprendiendo, ésto es, debe contar con los datos demográficos, sociales, económicos, de morbilidad y otros que le ayuden en la elaboración del programa específico de acciones a desarrollar durante el año de servicio, retomando en él los programas institucionales prioritarios, pero con las adaptaciones adecuadas, acorde a sus necesidades, capacidades y recursos.

Al término del servicio social el pasante debe contar con los datos respecto al número de acciones que en el orden individual, familiar y colectivo ha desarrollado a fin de efectuar un balance de los posibles aprendizajes que obtuvo al poner en práctica sus conocimientos, así como aproximarse a identificar los posibles beneficios que su labor ha reportado a la comunidad donde se ubico, de ésta manera el pasante sabe que actividades son las mejores tanto para su aprendizaje como para la colectividad que atiende.

Por otro lado el contar con un sistema de información facilita que los pasantes de las generaciones subsecuentes dispongan de datos estructurados que poco a poco les permitan resolver los problemas de selección de plaza, de adscripción, desarrollo del servicio social y evaluación de resultados.

4. ¿Qué es un problema y sus características?

Para Ackoff el problema (11), es toda aquella situación que no se puede resolver con los medios al alcance. Si se tiene la información necesaria y adecuada, la certeza de resolverlos en forma óptima será mayor. Evidentemente la información significa salida de dinero pero también significa tener las bases para la resolución de problemas (se debe poner en una balanza: ¿Cuanto le cuesta a la Facultad de Medicina obtener la información, y si es redituable por la manera en que se utiliza?). El poseer la información y transformarla en conocimiento lleva al directivo y al pasante a tener menos duda sobre los cursos alternos de acción y por ende mayor probabilidad de hacer lo que se debe hacer.

Según Russel Ackoff, todo problema posee ciertas características generales (12):

- a) Aquel o aquellos que se enfrentan al problema (quien toma las decisiones) que en caso del servicio social son tanto los directivos de la Facultad y más precisamente de la Secretaría de Servicio Social, como los propios alumnos que van a realizar el servicio social.
- b) Aspectos de la situación del problema que pueda controlar quien toma las decisiones (variables controlables).
- c) Aspectos de la situación que escapan al control de quien toma las decisiones (variables no controlables).
- d) Las restricciones que se imponen desde dentro o desde fuera sobre los posibles valores de las variables controlables y no controlables.
- e) Los posibles resultados producidos.

5. Métodos para resolver problemas:

Por lo que respecta a la solución de problemas, los métodos se pueden clasificar en dos grandes rubros: Cuantitativos y no cuantitativos, para cualquiera de ellos que se utilice, es claro que se necesita información en el caso de los problemas de la Secretaría de Servicio Social, se tienen hasta el momento 5 instrumentos de captación de información éstos son:

1. Hoja de resumen de las características de las plazas.
2. Cédula de información y características de las unidades aplicativas para el servicio social (modificada de la existente en la Secretaría).
3. Informe inicial de actividades (Diagnóstico de Salud).
4. Listado de los alumnos inscritos en servicios escolares.
5. Listado de inventario de la Secretaría y el control de almacén.

No obstante el sistema de información de la Secretaría es flexible, por ende se pueden diseñar instrumentos adicionales que respondan a las necesidades de información de los funcionarios académico-administrativos y los alumnos, ampliando así el sistema hasta el límite que lo permita la capacidad de memoria de la computadora y los paquetes-estadísticos que al respecto se usan.

Ahora bien para resolver los problemas es claro que además de la información pertinente es necesario que la persona que toma las decisiones sepa usar la información para elegir la mejor alternativa.

6. ¿A qué problemas se enfrenta el pasante en servicio social?

El pasante en servicio social se enfrenta a los siguientes problemas

- a) Problemas de su actividad profesional médica.
- b) Problemas del entorno.
- c) Problemas de superación académica y desarrollo profesional.

Por tanto, en base a cada uno de éstos problemas, el pasante tendrá sus propias necesidades:

- a) Conocer los principales problemas de salud y sus determinantes a fin de adecuar sus acciones como médico.
- b) Conocer los principales factores del entorno de la localidad en donde presta su servicio social a fin de identificar las vías y medios para controlarlos.
- c) Identificar las formas de mantener el contacto con los órganos académicos de la facultad a fin de obtener la información médica más reciente y la información general respecto a las fechas y trámites para continuar sus estudios.

Estos problemas requieren que el sistema de información capte periódicamente información sobre la población a riesgo de adquirir enfermedad y sobre la población con daños a la salud, así como los factores llamados tradicionalmente del ambiente.

Información que debe ser elaborada para obtener indicadores que impriman en forma de gráficos y tablas de los cuales se puedan derivar inferencias útiles para tomar decisiones.

V. Elementos que conforman la estructura, el proceso y los productos del sistema de información en el servicio social.

ESTRUCTURA: Los elementos estructurales se pueden dividir en 2 subconjuntos :

El primero constituido por las características permanentes de los instrumentos y lugares físicos de las plazas donde se realiza el servicio social y por los pasantes.

El segundo integrado por los recursos humanos, materiales y financieros de la Secretaría de Servicio Social que es el sitio donde se coordinan las actividades académico administrativas del servicio social.

PROCESO: Correspondiendo a los dos subconjuntos mencionados en la estructura, existen dos tipos de actividades que conforman el proceso del sistema, éstas son:

Las actividades que realizan los pasantes en servicio social (asistencia aprendizaje e investigación) y las actividades que realizan los académicos y administrativos de la Secretaría a fin de planear, organizar, dirigir y evaluar el programa de la secretaria.

PRODUCTOS: Los productos del primer subconjunto son el conjunto de servicios de salud que durante un año brindan los pasantes, los aprendizajes que obtienen los alumnos al poner en práctica sus conocimientos tanto en el ámbito asistencial como en el de la investigación.

El segundo tipo de productos corresponde a los apoyos académicos que se generan en la Secretaría de Servicio Social y que se orientan a impulsar el programa académico de la Secretaría.

Evidentemente, mediante estos tres componentes del sistema de la Secretaría de Servicio Social, los problemas técnicos serían:

En la Estructura:

¿Se tienen los suficientes recursos humanos, de mobiliario o instrumental médico, adecuados en calidad y cantidad para que la prestación del servicio social funcione de manera óptima?

¿La infraestructura física con que cuentan los centros de salud reúne los requisitos para que los pasantes cumplan con el programa académico del servicio social?

¿Qué tipo de pacientes (escolaridad, nivel socioeconómico, etc.) atienden los pasantes en servicio social?

¿Son adecuados los recursos humanos, materiales y financieros de que dispone la Secretaría de Servicio Social para apoyar el programa académico de éste ciclo educativo?

¿Los académicos tienen los recursos adecuados para cumplir eficientemente con el programa académico?

En el Proceso:

¿Cómo son las vías de acceso a los centros de salud?

¿Cómo se desempeña el pasante en su relación con los pacientes al brindar servicios de salud de primer nivel individuales y colectivos?

¿La práctica médica durante el servicio social realmente permite integrar los conocimientos adquiridos durante la carrera de medicina?

¿Cuál es la actitud del paciente hacia el médico y hacia la institución donde percibe el servicio: los conocimientos médicos que constituyen el perfil del egresado son los más adecuados para brindar servicios de salud del primer nivel de atención? etc.

En cuanto al segundo subconjunto "Académico administrativo", los problemas del proceso a los que deben enfrentarse son: ¿la actual organización de la Secretaría es la más eficiente para ofrecer el apoyo académico administrativo a los pasantes en servicio social?

¿El programa académico del servicio social está lo suficientemente explícito para el desempeño del proceso enseñanza aprendizaje a distancia?

¿El rendimiento actual del personal docente de la Secretaría es el adecuado para el logro de los objetivos del programa académico vigente?

En el Resultado:

¿Se cuenta con algún instrumento para la medición de resultados de las acciones de los pasantes?

¿Se han definido específicamente las acciones que debe realizar el pasante durante el servicio social?

¿El resultado obtenido con las acciones de los pasantes en las comunidades es el esperado según los programas institucionales de servicios de salud?

En cuanto al segundo subconjunto podríamos inquirir, ¿respecto de si las actividades que realizan los docentes en la Secretaría están orientados a obtener los resultados planeados y si estos resultados son los mejores que se podrían lograr con los recursos disponibles?

En la última parte se mencionaron los problemas que se pueden presentar en la estructura, el proceso y los resultados del sistema de atención y educación del servicio social en la Facultad de Medicina, ahora resulta oportuno mencionar los niveles de autoridad en los que pueden resolverse los problemas tanto de la estructura como del proceso y los resultados.

VI. Niveles de decisión en el servicio social en medicina.

Tricker(13) en su libro sistemas de información y control gerencial, menciona tres niveles decisorios, acordes a la naturaleza jerárquica mismos que pueden ser utilizados para analizar el sistema de información de la Secretaría de Servicio Social de la Facultad de Medicina-U.N.A.M., éstos son:

a) Decisiones Operativas:

Se refieren a los asuntos operacionales de corto plazo, por ejemplo, dar una consulta, dar una plática de educación para la salud, transferir un paciente del primero al segundo nivel de atención, prescribir un determinado medicamento o estudio de laboratorio y gabinete, - emplear una vía de administración en particular o bien desde el punto de vista académico, administrativo, organizar un taller de introducción al servicio social, mandar a impresión los materiales de apoyo al aprendizaje, o bien revisar la composición de un estudio de comunidad o de un informe parcial de investigación, actividades que requieren de la toma de una o varias decisiones que deben hacerse en el momento mismo en que el fenómeno transcurre.

Este tipo de decisiones las toma por un lado el pasante en servicio social y por otro el personal docente de la Secretaría de Servicio Social.

b) Decisiones administrativas o tácticas:

Son decisiones acerca de cómo utilizar los recursos y su control subsecuente. Por ejemplo programar los horarios del personal, asignar las partidas presupuestarias a los diferentes programas, establecer los objetivos y metas de la Secretaría acorde con el programa general de trabajo de la Facultad de Medicina, etc.

Las decisiones administrativas o tácticas son tomadas por el Secretario de Servicio Social.

c) Decisiones estratégicas:

Son aquellas relacionadas con las oportunidades y los peligros a los cuales se enfrenta la organización, por ejemplo: establecimiento de políticas, objetivos generales, necesidades de supervivencia y expansión de la Facultad de Medicina, éstas decisiones son tomadas por el director de la facultad.

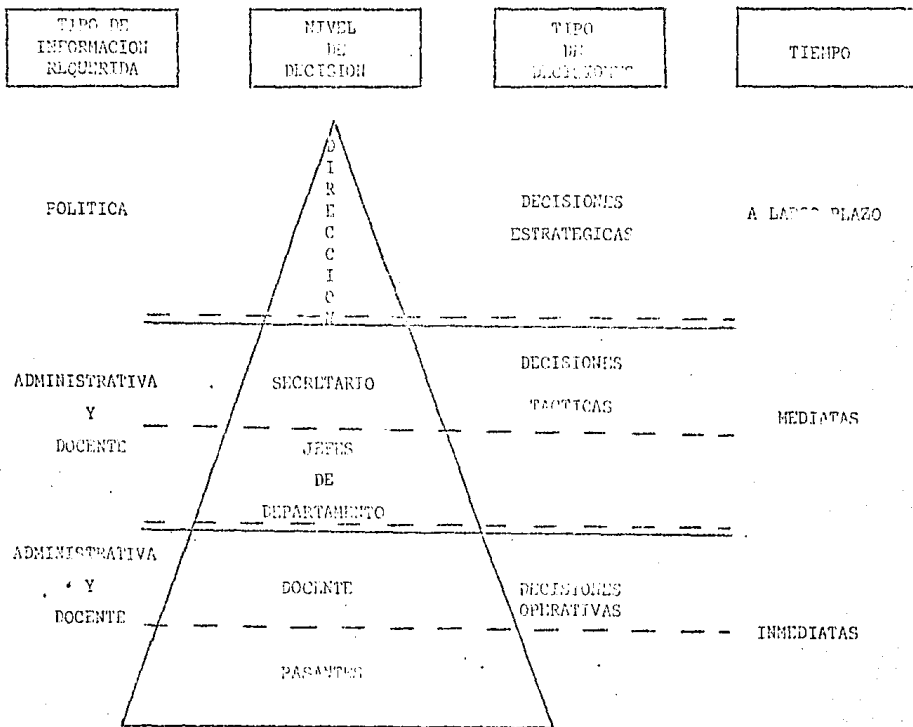
Evidentemente las decisiones que más nos interesan para el presente trabajo, son las que Ticker menciona como administrativo-tácticas y las operativas. En éste punto es necesario hacer hincapié, en que tanto las decisiones que toman los pasantes y docentes de la Secretaría (nivel operativo) como las que toma el Secretario del Servicio Social (nivel táctico) se pueden dividir en dos grandes rubros: las decisiones que requieren información mediata y las decisiones que requieren información inmediata.

Las decisiones que requieren información mediata son aquellas que se toman periódicamente, por ejemplo: La solicitud del número de plazas para los pasantes en servicio social, la evaluación de las metas del programa académico-administrativo de la Secretaría de Servicio Social, etc.

Las decisiones que requieren información inmediata son aquellas que se toman o bien diariamente, o bien al momento que surge el problema, por ejemplo: La redistribución de actividades cuando falta un académico en el caso del funcionamiento de la Secretaría o bien el cambio de un tratamiento por otro en el caso de la prestación de los servicios durante el servicio social, etc.

Ahora bien ante los distintos niveles en la toma de decisiones que debe contemplar el diseño del sistema de información de la Secretaría de Servicio Social y ante las necesidades docentes, de asistencia e investigación que considera el programa académico de los ciclos XI y XII de la carrera de medicina, a continuación se presenta la propuesta del diseño del sistema de información.

SISTEMA DE INFORMACION DE LA
SECRETARIA DE SERVICIO SOCIAL.
FACULTAD DE MEDICINA UNAM.



DR. JAVIER SANDOVAL NAVARRETE.

VII. Diseño del sistema de información de la Secretaría del Servicio Social de la Facultad de Medicina.

El diseño del sistema debe tomar en cuenta algunos principios que lo hagan funcional, práctico y sobre todo que más que un ejercicio académico se constituya en un instrumento útil para la toma de decisiones, éstos son:

- a) Deben tomarse en cuenta las necesidades de información de las personas interesadas esto es: Alumnos, académicos, administrativos e investigadores.
- b) El sistema debe incorporar en él la información que rutinariamente se recoge en la Secretaría.
- c) El sistema debe integrarse por subsistemas que le den flexibilidad es decir, que permita su expansión en función de las necesidades de quienes deben resolver problemas.
- d) Debe ser sencillo y oportuno, dado que un sistema complejo es poco operativo y no se justifica para la Secretaría de Servicio Social, por otro lado debe ser oportuno ya que es preferible poca información en el momento oportuno y no mucha y compleja información fuera de tiempo.
- e) Debe ser fácil de obtener la información, esto es con formatos sencillos pero con la información que realmente se necesita para resolver los problemas y tomar las decisiones.
- f) Debe generar productos con distinto grado de agregación, o sea que para el nivel estratégico de decisión la información debe ser resumida y abarcar una visión general, en cambio para el nivel operativo la información debe ser pormenorizada y con muchos datos.

g) Debe generar información que periódicamente se necesita, dado que la información no rutinaria puede obtenerse por un estudio transversal, que por medio de la investigación genera información específica para la solución de un problema o sea que el sistema de información no debe pretender tener todos los datos que se generan en la Secretaría del Servicio Social, menos aún en las más de 3000 sedes en las que se puede efectuar el servicio social en toda la república.

Tomando en cuenta estos principios el sistema de información de la Secretaría se ha dividido en 2 subsistemas y cada uno se integra por módulos de información, cada uno de los cuales tiene un objetivo, instrumento, procesamiento, producto, usuario y periodicidad en su recolección. El sistema de información se ha diseñado hasta el momento integrado por 5 módulos que tratan de proporcionar información tanto a los pasantes que deben escoger plaza para efectuar el servicio social, o bien conocer las condiciones epidemiológicas, de comunicaciones, sociales y económicas de las distintas sedes en donde se realiza, como a los docentes, administrativos, funcionarios e investigadores de la facultad. Este sistema es flexible por ende los módulos que integran pueden aumentar en función de las necesidades de la Secretaría.

1. Diseño de los instrumentos de recolección de datos.

El diseño de los formatos específicos para la recolección de información se basó en el caso del primer instrumento en la consulta a los tomadores de decisiones de la Secretaría de Servicio Social respecto de los atributos de las localidades donde se ubican las plazas que serían útiles para los pasantes al momento de seleccionar su sitio de adscripción, a partir de ésta información se diseñó el formato de

nominado "hoja de resumen de las características de las plazas" a -
nexo 1, ésta hoja es distribuida en el proceso de selección de pla-
zas a los alumnos a fin de que una vez contestada, sea remitida a -
la Secretaría, otro mecanismo por medio del cual es captada la in-
formación es por la distribución de ésta hoja al momento en que los
alumnos se presentan a efectuar sus trámites de liberación del ser-
vicio social.

Una vez recolectada la información se almacena en la computadora PC
Printaform de la Secretaría de Servicio Social, empleando para ello
el paquete Dbase III que es útil para la formación de bases de da -
tos, de donde puede ser recuperada y reproducida en un listado o ca -
tálogo de las características de las plazas, que es útil para la to -
ma de decisiones.

El segundo instrumento (anexo 2) llamado "Cédula de información y ca -
racterísticas de las unidades aplicativas para el servicio social -
modificada".

Se diseñó a partir de una cédula que existía en la Secretaría, de -
la cual se eliminaron y anexaron diversas variables que cumplen me-
jor con las necesidades expresadas por los alumnos, docentes, fun -
cionarios e investigadores de la Facultad. El proceso de recolección
sigue el mismo camino del formato anterior y se ha seguido las mis-
mas estrategias para la recolección, procesamiento, almacenamiento-
y reproducción de la información. Es importante señalar que el se -
gundo mecanismo (contestación de los instrumentos al momento de e -
fectuar los trámites de liberación al final del servicio social es
más efectivo.

El tercer instrumento (anexo 3) llamado "informe inicial de activi-
dades" es entregado a los alumnos al momento de la inscripción al -
servicio social; este ya está diseñado para que una vez contestado sea

enviado por correo a la Secretaría de Servicio Social, este procedimiento está en fase de estudio piloto, tanto en lo relacionado a la factibilidad de obtener la información como en lo concerniente al mecanismo de recolección.

El cuarto instrumento (anexo 4) o módulo generador de información - llamado "listado de cotejo del inventario" basado en las listas oficiales generadas en la Secretaría Académica de la Facultad, a partir de las cuales se efectuó la revisión y captura de los datos empleando para ello el programa de base de datos Dbase III y la computadora PC Printform antes mencionada.

El quinto instrumento (anexo 5) lo constituyen las "hojas de nombramiento e inscripción a los ciclos XI y XII (Servicio Social) que codificadas se almacenan en una base de datos que permite contar con información del número de pasantes, edad, sexo y sitio de adscripción de cada uno de ellos por estado. Estas hojas son recolectadas el día de la inscripción al servicio social durante el proceso de asignación de plazas.

Hasta este momento el sistema de información de la Secretaría de Servicio Social cuenta con estos 5 instrumentos que están operando eficientemente y que han generado ya 2 catálogos que han sido empleados por los pasantes en servicio social de la generación de enero de 1988, también ha sido empleada esta información por los funcionarios de la Secretaría para el cálculo del número de plazas a solicitar, así como de las características que deben poseer las sedes del servicio social, para el mejor aprendizaje.

VIII: Resultados preliminares del sistema de información.

Hasta febrero de 1988 se han capturado y almacenado 301 unidades con información respecto a las características de las plazas del servicio social. (Instrumento J, anexo 1) éste catálogo contiene información sobre la ubicación geográfica de la localidad sede hacia las ciudades más grandes y comunicadas cercanas a la plaza del servicio social, los recursos para la salud disponibles en la localidad, la principal actividad económica de los habitantes y las formas más importantes de esparcimiento de esas poblaciones (anexo 6).

El segundo producto es el catálogo de información de las características de las unidades aplicativas del servicio social, que hasta febrero de 1988 tenía almacenadas en el banco de datos 295 unidades - en éste catálogo se incluye información sobre las características físicas de la unidad aplicativa y el equipo y material médico con que cuenta la unidad aplicativa (anexo 7).

El tercer producto relacionado con el instrumento 3 (anexo3) aún no se ha obtenido dado que está programado obtener el primer listado a mediados de 1988 fecha en que se recibirán los primeros formatos ya contestados, éste catálogo contendrá información sobre los daños a la salud de las localidades sede del servicio sobre los indicadores económicos y sociales de la comunidad y de los servicios de salud. Información que puede ser empleada por los propios pasantes para elaborar su programa de trabajo, también puede usarse para la elaboración del informe final o diagnóstico colectivo de salud al término del servicio social, y por los alumnos que aspiran a realizar el servicio social el año siguiente.

Por otro lado este instrumento va a ser mejorado toda vez que se prueba la factibilidad de obtener la información por los pasantes y se discutan mayormente las variables que deben considerarse en la elaboración del resumen de diagnóstico de comunidad. A este respecto están en preparación, antes de ser probado, un instrumento alternativo basado en el llenado de una hoja de lector óptico en donde a partir de categorías cerradas y mutuamente excluyentes los alumnos podrán informar de las características de las comunidades en donde realizarán el servicio social (anexo 8). Esta modalidad ahorraría gran trabajo al no ser necesaria la captura de datos. Por otro lado esta segunda propuesta no se limitará a la mera descripción de las variables que componen el llamado diagnóstico de salud, sino que propone algunos posibles usos de cada una de las variables investigadas (anexo 9).

El cuarto producto obtenido con el instrumento 4 (anexo 4) es un listado con el inventario (anexo 10) el cual permite a los funcionarios y administradores de la facultad contar con un listado actualizado de los recursos materiales de que dispone la Secretaría de Servicio Social. A la fecha el listado cuenta con 210 unidades archivadas en la base de datos.

El quinto producto es un listado (anexo 11) de los alumnos que están cursando el servicio social en el cual se puede identificar el número total de alumnos según institución de adscripción, edad, sexo y estado donde realizan su servicio, información que permite establecer vínculos de comunicación con los alumnos para las actividades docentes asistenciales y de investigación y permite también planear la demanda futura a partir de los datos de años anteriores.

IX. Algunos indicadores del sistema de información de la Secretaría de Servicio Social de la Facultad de Medicina U.N.A.M.

La mejor forma de resumir la información, es la elaboración de ind ca do res, los cuales presentan de manera concentrada los datos de acuerdo al nivel de toma de decisiones al que van dirigidos; así para el nivel más general o estratégico los indicadores deben ser pocos y muy generales, éstos deben ofrecer una visión general de la situación en poco tiempo.

El nivel medio o gerencial debe contar con indicadores más espe ci fi cos y en mayor cantidad, los que deben ser útiles para mejorar el proceso administrativo de los programas a mediano plazo a fin de conseguir las metas y objetivos del programa.

El nivel operativo debe disponer de indicadores que informen resu mi da me nte de las actividades concretas que se realizan como parte del programa, para tomar en un corto plazo las decisiones que a nivel de los profesores de la Secretaría y los pasantes se pueden tomar.

- Indicadores para el nivel Estratégico.

- 1) Número de pasantes que ingresan al servicio social en cada promoción.
- 2) Número de pasantes que terminan el servicio social en cada promoción.
- 3) Razón de eficiencia terminal del servicio social (E.T.S.S.).

$$\text{E.T.S.S.} = \frac{\text{número de pasantes que ingresan}}{\text{número de pasantes que egresan}}$$

Ejemplo: La razón puede ser 2:1 o sea que por cada 2 pasantes que ingresan al servicio social uno egresa. Lo que daría una eficiencia terminal del 50%, muy baja para una escuela o facultad.

4) Demanda por el servicio social en investigación (D.S.S.I.)

número total de pasantes en servicio social de cada pro-
 D.S.S.I. moción
 número de pasantes que realizan el servicio social en
 investigación.

Ejemplo: si el resultado da un valor de .10, querrá decir que uno
 de cada 10 pasantes que realizan el servicio social lo
 hace en investigación, lo cual puede ayudar a definir
 la política de ingreso y selección de los pasantes al
 área de investigación.

5) Se puede calcular el índice de crecimiento en la demanda para rea-
 lizar el servicio social entre cada año.

número de pasantes que entró el año siguiente al año
 considerado como base, al servicio social, menos (-)
 el número de pasantes que entran en el año base al ser-
 vicio social.

Ejemplo: Si en 1980 entraron al servicio social 1900 alumnos,
 y este se toma como año base, y en 1981 entraron 1600
 alumnos, el índice de crecimiento será negativo, o in-
 dicador de decrecimiento en la demanda.

6) Otro indicador que se puede calcular por estados o regiones es el
 de infraestructura física disponible, así por ejemplo, si en un
 estado el 90% de las unidades aplicativas de servicios de salud
 de primer nivel tienen dormitorio, cocina, baño, consultorio, sala
 de expulsión y equipo de cirugía menor, y otro estado en cam-
 bio solo tiene esos servicios en el 50% de sus facultades, ~~entonces~~
 servicio social, se podrá decir que el primer estado es dos veces
 mejor que el segundo como sede del servicio social, de acuerdo
 con esta definición.

7) Otro indicador es el de accesibilidad a las plazas donde los pasantes realizan el servicio social. Así por ejemplo: si en un estado o región el 90% de las sedes o plazas del servicio social tienen como principal vía de acceso un camino asfaltado y otro estado solo el 20% cuenta con éste tipo de vía, es mejor la ubicación de los pasantes en las plazas del primer estado en comparación con las del segundo.

-Indicadores para el nivel gerencial.

1) Distribución estatal de los pasantes en servicio social.

Con éste indicador se pueden ordenar los estados de acuerdo con el número de pasantes que tienen, y de ésta forma preveer la importancia de la firma de los convenios con los estados de la República, toda vez que a partir del proceso descentralizador de los servicios de salud, los acuerdos de coordinación deben efectuarse entre la facultad y los gobiernos de los estados.

Ejemplo: Si el 50% o más de los pasantes de la facultad se ubican en 2 ó 3 entidades de la República, entonces los convenios y acuerdos con éstos estados deben tener la más alta prioridad en su revisión y operación.

2) Se puede contar con la Distribución porcentual de las enfermedades en las localidades sede del servicio social. Así se podrá determinar cuáles entidades patológicas son las que deben actualizarse desde el punto de vista docente por el equipo de profesores

de la Secretaría, y en consecuencia cuáles deben ser los materiales educativos de apoyo durante la elaboración de monografías, antologías y otros materiales didácticos.

Ejemplo: Si el 60 % de los casos reportados por los pasantes en sus localidades sede del servicio social, son enfermedades infecciosas, entonces los materiales didácticos de actualización y de educación a distancia, deben tratar éstos temas.

3) Otro indicador útil para la planeación educativa del servicio social es la distribución porcentual de los grupos etarios, por estado o región, lo cuál permitirá identificar los grupos vulnerables y bajo riesgo que merecen la atención del personal docente que elabora el manual del servicio social.

Por ejemplo: Si en los estados del sur del país el porcentaje de niños y jóvenes menores de 18 años es mayor al 50% de la población, entonces los temas de la patología pediátrica y del adolescente deben ser prioritarios en ésta zona del país.

4) Indicador de Utilización de las plazas del servicio social.

Este se calculará al tener la tasa de utilización de los servicios que brindan los pasantes por unidad aplicativa, que será el resultado de dividir el número de consultas impartidas durante el año de servicio social, entre la población total de esa localidad.

Ejemplo:
$$\frac{U.S.S. = 297 \text{ consultas durante el año}}{2500 \text{ habitantes en ese año}}$$

Lo cual dará un indicador del número de consultas por habitante en promedio y éste convertirse en el indicador de la utilización de los conocimientos del pasante para la prestación de servicios, durante su año de servicio social.

- Indicadores para el nivel operativo.

1) Utilización mensual de los servicios.

Se calculará la razón de utilización mensual de los servicios del pasante en cada unidad aplicativa.

$$R.U.H.S.S. = \frac{\text{número de consultas ofrecidas por el pasante en un mes}}{\text{Población total de la localidad al término del mismo mes considerado en el numerado.}}$$

Esta razón permitirá a los pasantes conocer que tanto trabajo médico tendrán en determinada sede para realizar su servicio social y en consecuencia, escoger su sitio de adscripción basándose en el posible beneficio académico que obtendrán al realizar el servicio social en un sitio y no en otro.

Así al publicarse las plazas potenciales para efectuar el servicio social el pasante podrá conocer de antemano la utilización que en años anteriores ha tenido las unidades de servicios de salud donde se ubican los pasantes.

2) Accesibilidad de los servicios de 2º nivel.

El pasante podrá conocer cuantos kilómetros median entre el centro de salud o unidad aplicativa en la que realiza su servicio social y

el hospital de 2º nivel más cercano.

Ejemplo: Si un centro de salud (sede del servicio social) se ubica a 40 km, de un hospital de segundo nivel y otro centro de salud con características similares de utilización, morbilidad y accesibilidad se encuentra a 80 km de un hospital de segundo nivel; el primero tendrá 2 veces más accesibilidad al apoyo de los servicios de salud de segundo nivel en relación al segundo; en consecuencia es mejor escoger el centro de salud que tiene más cerca el apoyo hospitalario.

3) Distribución porcentual de las causas de consulta en los centros de salud.

Este indicador permitirá que los pasantes seleccionen su plaza de acuerdo con sus intereses profesionales, así el pasante que tenga inclinación por el estudio de las enfermedades crónico-degenerativas podrá elegir una plaza que en años anteriores ha ya tenido mayor prevalencia de ésta. Otro ejemplo podría ser una plaza ubicada cerca de alguna industria o con actividades específicas (ejemplo: petróleo, minas, etc.) en cuyo caso el pasante puede iniciar su trabajo en el tratamiento y prevención de la patologías relacionadas con la medicina del trabajo.

Estos son algunos ejemplos de indicadores producto del sistema de información de la Secretaría de Servicio Social que pueden ayudar a la toma de decisiones tanto de nivel estratégico (a largo plazo) como a mediano plazo (Secretario de Servicio Social y Jefes de Departamento) como a nivel operativo (pasantes en servicio social).

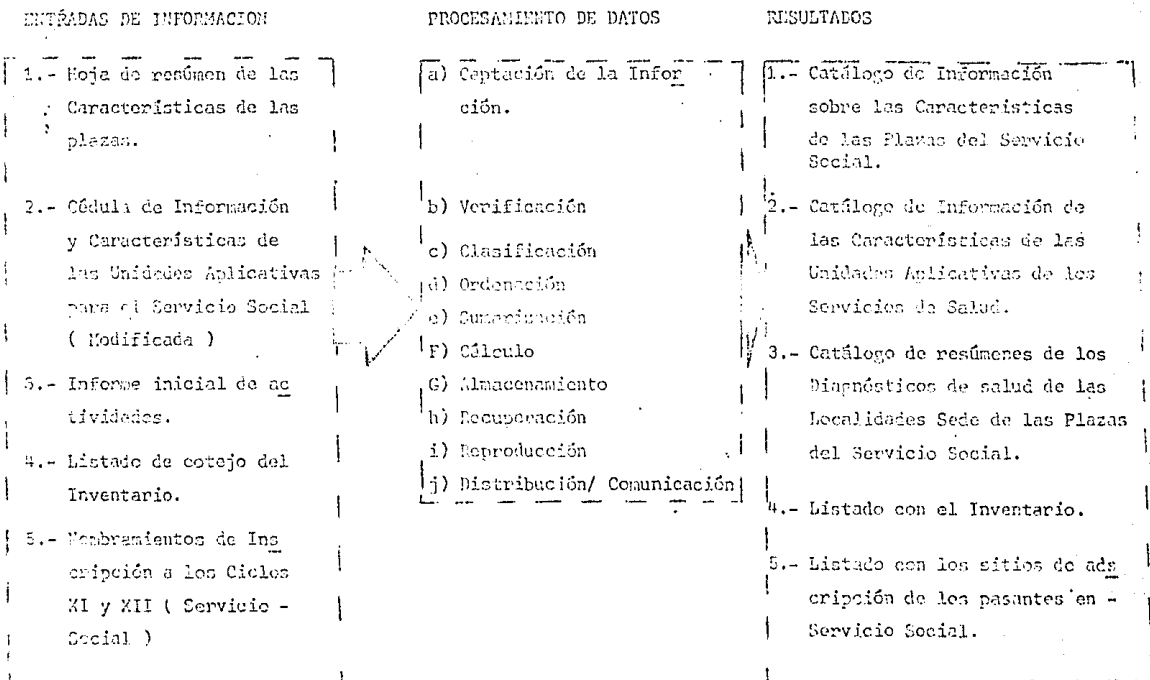
IX. Conclusiones.

1. Hasta antes de éste trabajo no existía un sistema de información, adecuado a las necesidades docentes y académico administrativas - de los pasantes, funcionarios, profesores e investigadores de la Secretaría de Servicio Social de la Facultad de Medicina U.N.A.M.
2. Se ha diseñado un sistema de información inicial, el cual responde a las necesidades detectadas hasta éste momento en la Secretaría.
3. El sistema diseñado ordena e integra la información recogida en la Secretaría para que sea útil en la toma de decisiones a tres niveles:
 - Estratégico (director de la Facultad de Medicina).
 - Táctico o administrativo (Secretario del Servicio Social, jefes de departamentos) y
 - Operativo (docentes, alumnos).
4. El sistema está diseñado con flexibilidad es decir que puede ser ampliado con nuevos instrumentos y procedimientos, en pro de mejorar la toma de decisiones y con ello el proceso enseñanza aprendizaje de los pasantes en servicio social.
5. El diseño de un sistema de información sencillo permitió aplicar los conocimientos adquiridos en la especialidad en estadística aplicada a la salud.
6. El sistema diseñado está funcionando eficientemente en la Secretaría de Servicio Social de la Facultad de Medicina U.N.A.M. y a la fecha ha generado resultados preliminares.

REFERENCIAS

1. Burch, G.J. Strater, F.R. Sistemas de Información, Teoría y Práctica; México, D.F. Limusa, 1986, pp 44-45.
2. Ibid. pp 48-49
3. Glasser H.J. "Los Sistemas de Información de Salud; una crisis o solo una repetición de lo acostumbrado? " Buenos Aires Argentina; C.L.A.M. 1975 pp 15-16 .
4. Stinson, S.W. Information for management of primary Health Care; Washington, D.F., Automatic Graphic Systems 1984 pp5.
5. Koontz, H, et al. Administración; México, D.F. Mc Graw Hill, 1984 pp 15-19.
6. Cerec V. Grigalva M. El enfoque de sistemas México D.F. Limusa - 1985 pp 19-21.
7. Bocchino A.M. Sistemas de Información para la Administración México D.F. Trillas, 1965, pp 45..
8. Burch, G.J. Ibidem, pp 105-119.
9. Fajardo, O.C. Salud Pública de México "Administración de la Atención Médica, Sistemas de Información Médica. Informática Médica - México. D.F., Vol. XIV No. 6, 1972, pp 835.
10. Facultad de Medicina UNAM Plan de Estudios de la carrera de Médico Cirujano 1975 pp 200-201.
11. Ackoff L.R. El arte de resolver problemas, México D.F. Limusa, 1963, pp 25.
12. Ibid pp 23-24.
13. Trichas E.J. sistemas de Información y control general; CECSA México D.F. 1973 pp 24.

SISTEMA DE INFORMACION DE LA
SECRETARIA DE SERVICIO SOCIAL.
FACULTAD DE MEDICINA UNAM.



Dr. Javier Sandoval Navarrete.

- 1.- Plaza de mercado PRODUCCIONES
- 2.- Estado Municipio Total:
- 3.- Número de habitantes que pertenecen a esta plaza
- 4.- Número de habitantes en la localidad
- 5.- Otras producciones: Cereales () Hortalizas () Legumbres ()
- 6.- Temperaturas: Máxima Mínima
- 7.- En la localidad dónde está la Plaza de Servicio Social se cuenta con:
Teléfono () Teléfono () T.V. () Correo ()
- 8.- La principal actividad económica de los habitantes es:
Industrial () Artesanal () Comercial () Agrícola ()
- 9.- En la localidad dónde está la Plaza de Servicio Social se cuenta con:
Campos deportivos () Cine () Teatro () Jardín de niños () Plaza ()
- 10.- En la localidad, además de la plaza de Servicio Social existen: Secretarías de Sa-
lud de:
I.M.S.S. () I.N.S.S., T.E. () S.S.A. () Privadas ()
- 11.- Cuántas instituciones y privadas hay en la localidad
- 12.- Hay cerca de la localidad algunas otras instituciones:
SI () No ()
- 13.- En la unidad de Servicio de Salud en la que está el Hospital cuenta con:
Farmacia () Clínica o enfermería () Laboratorio () Consultorio () Sala de
espera () Equipo de cirugía () Niños () Niños () Niños ()
- 14.- Mencione el tipo de energía eléctrica de la localidad
- 15.- Mencione a qué distrito las principales carreteras de la localidad
- 16.- Mencione el tipo de la principal vía de acceso a la localidad (carreteras, ferrocarril, aéreo)

ENCUESTA

INFORMACIÓN GENERAL

- Lea cuidadosamente esta encuesta.
- Marque con una X el número que corresponde a cada respuesta.
- Consulte con el personal de salud las preguntas ambiguas.

I. DATOS GENERALES

- 1) Estado: _____
- 2) Municipio: _____
- 3) Analfabeto: _____
- 4) Número de habitantes: _____

II. INSTITUCIÓN Y TIPO DE CENTRO

- 5) Centro de Salud "00" () Centro de Salud "00" () Centro de Salud "00" ()
Unidad Promotora "00" () "00" () Centro de Salud Rural ()
- 6) I.B.E.S. "00" () "00" () "00" () "00" () "00" () "00" ()
"00" ()
- 7) I.B.S. "00" () "00" () "00" () "00" () "00" ()
- 8) Servicio de salud () "00" () "00" ()
- 9) Otro tipo de centro: _____ ()
- 10) Si tiene servicio de salud, ¿qué tipo de centro es? _____
- 11) Número de consultorios: _____ ()
Número de camas: _____ ()
Número de personal: _____ ()
Número de camas: _____ ()

III. CARACTERÍSTICAS BÁSICAS DE LA COMUNIDAD

- 12) Número de habitantes: _____
- 13) Habitación: agua caliente ()
sin agua caliente ()
- 14) Baño: con agua corriente ()
sin agua corriente ()
- 15) Casas: _____
- 16) Energía: con agua potable ()
sin agua potable ()
- 17) Energía: con energía eléctrica ()
sin energía eléctrica ()
- 18) Energía: con energía solar ()
sin energía solar ()
- 19) Energía: con energía eólica ()
sin energía eólica ()

ANEXO 2

IV. EQUIPO Y MATERIALES PARA EL SERVICIO SOCIALISTA.

- 19) Radio de mano. () 20) Equipo de escritura manual. ()
- 21) Equipo de pintura. () 22) Equipo total de escritura. ()
- 23) Material de escritorio. () 24) Escritorio. ()
- 25) Equipo de almacenamiento. () 26) Computador. ()
- 27) Electrografía. () 28) Sistema de almacenamiento. ()

V. FORMAS DE PAGO.

- 1) La unidad aplicativa es una entidad o entidad federativa directa su existencia o en otro municipio. SI () NO ()
- 2) La unidad aplicativa cuenta con un nivel de apoyo al nivel municipal (Estado, Zona, Distrito, particular, etc.). SI () NO ()

El Servicio Social de esta Unidad Administrativa se realiza en:

Calle: _____
 Municipio: _____
 Colonia: _____
 Código Postal: _____

En esta Unidad Social podrá recibir correspondencia SI () NO ()
 (Se debe indicar al interior de la dirección correspondiente en los siguientes tres lineas):

NOTA: Esta ficha debe ser contestada y enviada, dentro de los primeros 15 días de iniciado el Servicio Social.

Dr. Javier de la Cruz Guillot,
 Director del Servicio Social,
 Dirección de Educación, V. 2004,
 Int. Plaza, Edificio "A",
 C. de Universitarios, S. P. U.,
 C. P. 40100, Col. V. 2004,
 Teléfono: 5 46 50 51
 5 50 57 15

Apellido paterno: _____ Apellido materno: _____ Fecha: ()

F I R M A

 Día _____ Mes _____ Año _____

Adjeto.

ANEXO 2 bis.

 CENSO POPULAR -----
 ESTADO -----
 MUNICIPIO -----
 LOCALIDAD -----
 INSTITUCION -----
 COMISION DE LA UNIDAD MEDICA -----
 NOMBRE DEL MEDICO RESPONSABLE -----
 REMITENTE -----

 DIRECCION Y CUIDADO DE LA UNIDAD -----

 TIPO DE -----

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
 FACULTAD DE MEDICINA
 SECRETARIA DE SERVICIO SOCIAL
 Cd. Universitario, Circuito Interior
 Delegación Coyoacán
 04510 México, D.F.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
 FACULTAD DE MEDICINA
 SECRETARIA DE SERVICIO SOCIAL

 INFORME INICIAL DE ACTIVIDADES

El año de Servicio Social es un período de aprendizaje y de formación profesional, en donde el estudiante debe adquirir conocimientos, habilidades y actitudes que le permitan desempeñarse con eficiencia en la medicina. El propósito de este informe es proporcionar información sobre los aspectos académicos, clínicos, científicos, éticos y de salud comunitaria que el estudiante ha adquirido durante su período de servicio social. Este informe debe ser elaborado por el estudiante y presentado al profesor responsable de la unidad médica a la que está adscrito, los facultados que los están elaborando y los recursos disponibles para el estudiante. En forma, necesita integrar un diagnóstico de salud, el cual consistirá de un diagnóstico de salud personal, familiar y de la comunidad. Este informe debe ser elaborado en un formato que permita la integración de los datos de salud personal, familiar y de la comunidad. Este informe debe ser presentado al profesor responsable de la unidad médica a la que está adscrito, los facultados que los están elaborando y los recursos disponibles para el estudiante.

EL LIBRO DE SERVICIO SOCIAL DE LA UNIDAD PARA LLENAR LAS PAGANETAS Y SER ENVIADO A LA FACULTAD DE MEDICINA DEBE DE SER POR TRIPLICOADO DEL SERVICIO SOCIAL, PARA CONSULTAR EN EL CENSO DE LA UNIDAD, CONSULTAR EL MANUAL LPL PARA SERVICIO SOCIAL Y LA INSCRIPCION

1. TIPO DE UNIDAD DEL SERVICIO SOCIAL -----
 2. INSTITUCION -----
 3. TIPO DE UNIDAD MEDICA -----
 4. TIPO DE UNIDAD MEDICA -----
 5. DATOS A LA SALUD -----
 6. MORTALIDAD EN EL AÑO DE ----- (ULTIMO DATO DISPONIBLE)
 7. GENERAL ----- DEFUNCIONES ----- AÑO ----- (PCR 1990 HABITANTES)
 8. INFANTIL ----- DEFUNCIONES ----- AÑO ----- (PCR 1990 HABITANTES)
 9. FEMILEAN ----- DEFUNCIONES ----- AÑO ----- (PCR 1990 HABITANTES)
 10. MASCULIN ----- DEFUNCIONES ----- AÑO ----- (PCR 1990 HABITANTES)
 11. PRINCIPALES ENFERMEDADES TRANSMISIBLES EN EL AÑO DE ----- (ULTIMO DATO DISPONIBLE):
 A) ----- No. de casos -----
 B) ----- No. de casos -----
 C) ----- No. de casos -----
 D) ----- No. de casos -----
 E) ----- No. de casos -----

12. PRINCIPALES ENFERMEDADES NO TRANSMISIBLES EN EL AÑO DE (ULTIMO DATO DISPONIBLE)

	No. de casos
A)
B)
C)
D)
E)

13. TOTAL DE NIEGOS DEFUNTO EN EL AÑO DE 160

NIEGOS CON NIEGOS DEFUNTO	
.....
NIEGOS CON NIEGOS DEFUNTO	.....
NIEGOS CON NIEGOS DEFUNTO	.....
NIEGOS CON NIEGOS DEFUNTO	.....
NIEGOS CON NIEGOS DEFUNTO	.....

14. PRINCIPALES CAUSAS DE HOSPITALIDAD GENERAL EN EL AÑO DE defunciones

1. ....	.....
2. ....	.....
3. ....	.....
4. ....	.....
5. ....	.....
6. ....	.....
7. ....	.....
8. ....	.....
9. ....	.....
10. ....	.....

11. INDICADORES ECONOMICOS Y SOCIALES

15. POBLACION TOTAL EN EL AÑO DE (ULTIMO DATO DISPONIBLE)

16. NUMERO TOTAL DE HABITANTES

17. DISTRIBUCION POR GRUPOS DE EDAD Y SEXO

SEXO	1-4	5-14	15-44	45-64	65y DE ENCUB
HOMBRES
MUJERES

18. NUMERO DE NACIMIENTOS AÑO

19. POBLACION ECONOMICA DE 15 AÑOS Y MAS %

20. POBLACION ECONOMICA POR ACTIVIDAD (TOTAL)

ACTIVIDAD	%
AGRICULTURA, GANADERIA, CAPEA, SILVICULTA Y PESCA	100
EXPLORACION MINERA	.....
INDUSTRIA MANUFACTURERA	.....
ELECTRICIDAD, GAS Y AGUA	.....
CONSTRUCCION	.....
COMERCIO Y SERVICIOS	.....
ASISTENCIA SOCIAL	.....
INDUSTRIA	.....

21. TIPO DE VIVIENDA AÑO

TIPO DE VIVIENDA	No. de viviendas
.....
SIN AGUA POTABLE
.....

III. SERVICIOS DE SALUD

22. AÑO DE ENTRADA EN OPERACION DE LA UNIDAD MEDICA

23. UNIDADES MEDICAS EN SU LOCALIDAD DE ASOCIACION:

INSTITUCION	UNIDADES	NO. MEDICOS	GRUPO PROF.
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

24. SERVICIOS QUE SE PRESTAN EN LA UNIDAD MEDICA EN EL ULTIMO AÑO.

TOTALES DE:	CONSUMOS	HOSPITALIZACIONES
.....
.....
.....

25. TIPO DE TRATAMIENTO EN SU LOCALIDAD DE ASOCIACION. LE SE ATIENDE EN SU LOCALIDAD O EN UN HOSPITAL EN LA CIUDAD DE MANAGUA O EN OTRAS LOCALIDADES

26. DISTANCIA A LA QUE SE ENCUENTRA EL HOSPITAL MAS CERCANO (EN KM) DE PASAR LA ATENCION DE SECUNDO NIVEL.

27. TIEMPO DE TRASLADO A SEI HOSPITAL MIN.

UTILICE EL SIGUIENTE ESPACIO SI LEGIA FORMULAR ALGUNA ADJUNCIÓN

NOTA IMPORTANTE. PARA CUALQUIER ACLARACION, QUISIERA UNA COPIA DE ESTE INFORME PRELIMINAR.

REGISTRO DEL MOVIMIENTO DE LA CUENTAS DE ECONOMIA SOCIAL

AN INGRESOS	SIN REGISTRO
10000	1000000
10001	1000000
10002	1000000
10003	1000000
10004	1000000
10005	1000000
10006	1000000
10007	1000000
10008	1000000
10009	1000000
10010	1000000
10011	1000000
10012	1000000
10013	1000000
10014	1000000
10015	1000000
10016	1000000
10017	1000000
10018	1000000
10019	1000000
10020	1000000
10021	1000000
10022	1000000
10023	1000000
10024	1000000
10025	1000000
10026	1000000
10027	1000000
10028	1000000
10029	1000000
10030	1000000
10031	1000000
10032	1000000
10033	1000000
10034	1000000
10035	1000000
10036	1000000
10037	1000000
10038	1000000
10039	1000000
10040	1000000
10041	1000000
10042	1000000
10043	1000000
10044	1000000
10045	1000000
10046	1000000
10047	1000000
10048	1000000
10049	1000000
10050	1000000
10051	1000000
10052	1000000
10053	1000000
10054	1000000
10055	1000000
10056	1000000
10057	1000000
10058	1000000
10059	1000000
10060	1000000
10061	1000000
10062	1000000
10063	1000000
10064	1000000
10065	1000000
10066	1000000
10067	1000000
10068	1000000
10069	1000000
10070	1000000
10071	1000000
10072	1000000
10073	1000000
10074	1000000
10075	1000000
10076	1000000
10077	1000000
10078	1000000
10079	1000000
10080	1000000
10081	1000000
10082	1000000
10083	1000000
10084	1000000
10085	1000000
10086	1000000
10087	1000000
10088	1000000
10089	1000000
10090	1000000
10091	1000000
10092	1000000
10093	1000000
10094	1000000
10095	1000000
10096	1000000
10097	1000000
10098	1000000
10099	1000000
10100	1000000

REPUBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE SALUD

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA
Y CENSOS (INEC)



El presente documento es propiedad del INEC y no debe ser distribuido fuera de su ámbito de competencia.
 EJEMPLO DE LA FORMA
 DE LA CUESTIONARIO DE LA ENCUESTA NACIONAL DE SALUD Y NUTRICION (ENSANUT)
 DE LA ENCUESTA NACIONAL DE SALUD Y NUTRICION (ENSANUT)
 DE LA ENCUESTA NACIONAL DE SALUD Y NUTRICION (ENSANUT)
 DE LA ENCUESTA NACIONAL DE SALUD Y NUTRICION (ENSANUT)
 DE LA ENCUESTA NACIONAL DE SALUD Y NUTRICION (ENSANUT)
 DE LA ENCUESTA NACIONAL DE SALUD Y NUTRICION (ENSANUT)
 DE LA ENCUESTA NACIONAL DE SALUD Y NUTRICION (ENSANUT)
 DE LA ENCUESTA NACIONAL DE SALUD Y NUTRICION (ENSANUT)

ANEXOS
 ENCUESTA NACIONAL DE SALUD Y NUTRICION
 ENCUESTA NACIONAL DE SALUD Y NUTRICION

[Handwritten signature]
 ENCUESTA NACIONAL DE SALUD Y NUTRICION

ANEXO 5

1. MINISTERIO DE AGRICULTURA
 2. MINISTERIO DE COMERCIO
 3. MINISTERIO DE EDUCACION
 4. MINISTERIO DE ECONOMIA Y FINANZAS
 5. MINISTERIO DE INTERIORES
 6. MINISTERIO DE JUSTICIA
 7. MINISTERIO DE LA DEFENSA
 8. MINISTERIO DE LA SALUD
 9. MINISTERIO DE LA VIVIENDA
 10. MINISTERIO DE PLANIFICACION
 11. MINISTERIO DE TRANSPORTES
 12. MINISTERIO DE TRABAJO
 13. MINISTERIO DE TURISMO
 14. MINISTERIO DE VIALIDAD
 15. MINISTERIO DE VIVIENDA Y OBRAS PUBLICAS
 16. MINISTERIO DE YACIMIENTOS PETROLIFEROS
 17. MINISTERIO DE YACIMIENTOS MINERALES
 18. MINISTERIO DE YACIMIENTOS YACIMIENTOS
 19. MINISTERIO DE YACIMIENTOS YACIMIENTOS
 20. MINISTERIO DE YACIMIENTOS YACIMIENTOS

21. MINISTERIO DE YACIMIENTOS YACIMIENTOS
 22. MINISTERIO DE YACIMIENTOS YACIMIENTOS
 23. MINISTERIO DE YACIMIENTOS YACIMIENTOS
 24. MINISTERIO DE YACIMIENTOS YACIMIENTOS
 25. MINISTERIO DE YACIMIENTOS YACIMIENTOS
 26. MINISTERIO DE YACIMIENTOS YACIMIENTOS
 27. MINISTERIO DE YACIMIENTOS YACIMIENTOS
 28. MINISTERIO DE YACIMIENTOS YACIMIENTOS
 29. MINISTERIO DE YACIMIENTOS YACIMIENTOS
 30. MINISTERIO DE YACIMIENTOS YACIMIENTOS



"APROXIMACIONES EN LA IDENTIFICACION DEL ESTUDIO EN COMUNIDAD"

Dr. P. Javier Sandoval Zambrano,
Univ. Nal. del Sur de México, Mérida.

VARIABLES

USOS

Datos demográficos.

Población total

Identificar la población sujeta de las acciones.
Permite calcular la magnitud de los proyectos.
Permite estimar la cantidad de recursos necesarios para resolver los problemas.

Distribución de la población por grupos de edad.

Permite identificar la cantidad de elementos que constituyen el grupo más vulnerable de enfermos y morir (Elderly or Frailty).
Identificar la cantidad de población que tiene atención de salud.
Identificar la cantidad de población que potencialmente se puede integrar a la atención, así como la población de población excluida.

Densidad de población.

Indica la concentración de grupos humanos (en el punto de vista de la familia y grupo).
Indica la concentración de la población y los servicios comerciales y administrativos.
Indica las dificultades de acceso a los servicios de salud.

Distribución de población por sexo.

Indica la probabilidad de que se presenten los problemas de salud de sexo masculino.
Indica las potencialidades del crecimiento poblacional vía fecundidad.
Indica la presencia de población que según normas culturales, están exclusivamente en el hogar.

ANEXO 9

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

VARIADES

USOS

Esperanza de vida

Indica indirectamente las condiciones generales de vida a través de la probabilidad promedio de sobrevivir. Indica en cuenta a la cantidad de años que se espera vivir en forma indirecta en cuanto a la calidad y nivel de vida de una localidad.

Daños a la Salud.

Mortalidad General

De la medida de la satisfacción final e irreversible del proceso salud-enfermedad.
Es un indicador general de la salud pública que se relaciona con el nivel de desarrollo y estado de salud de la población.

Primeras 10 causas de mortalidad.

Permite discriminar a las principales causas de muerte.
Permite identificar los problemas de salud pública y determinar la necesidad de desarrollar programas de salud y de educación para la salud prioritarios.

Mortalidad por grupos de edad.

Permite calcular la magnitud de los niveles de morbilidad y de mortalidad de la infancia (Morbilidad Infantil y Mortalidad Infantil).

Morbilidad por enfermedades transmisibles.

Permite conocer la cantidad de enfermedades que por acción de la medicina se previenen (por ejemplo, el sarampión, la difteria, la tos ferina, etc.).
Permite conocer el nivel de morbilidad y de mortalidad por enfermedades transmisibles.
Indica en forma indirecta la falta de educación higiénica en la población.
Permite tener elementos para prevenir la morbilidad de algunas enfermedades (por ejemplo, la malaria).

TABLA

USOS

Posibilidad que enfermedades no transmisibles.

Nos indica la importancia de los centros que no se pueden prevenir en una totalidad e indirectamente como a su vez la formación de programas de detección oportuna y control.

Accidentes.

Permite identificar la falta de información, niveles de seguridad entre la población.
Identifica, entre otros, los accidentes de tránsito, la agresividad colectiva, etc.
Especialmente en el grupo de niños, -- permite identificar la falta de información que ocasiona la irresponsabilidad de los padres, probablemente pertenecientes a zonas urbanas o zonas rurales.

Violencia.

Refleja la agresividad social; las condiciones sociales y económicas de una colectividad.
Le permite identificar la salud mental colectiva.
Es una herramienta para el estudio de las agresiones y accidentes que forman parte de la cultura, transmiten los valores de un sistema social.

Incapacidad.

Refleja de forma clara en la incapacidad del sistema de servicios de salud de prevenir y curar, especialmente en los sujetos de una colectividad.
Es una oportunidad de la medición de las potencialidades, permitir que el trabajo en una colectividad.

Condiciones y Determinantes del Ambiente (cultural, social y económico)

Ubicación y territorio.

Constituye las posibilidades de una intervención, el territorio (por ejemplo el caso del territorio de las zonas de riesgo, frente a la altura de la ciudad de México).
La ubicación en la superficie de la tierra determina el clima predominante.

VARIABLE

DEFIN.

Extensión territorial.

Es una aproximación hacia el conocimiento de la posible concentración de la población.
Indica la potencialidad de la tierra para su utilización (por ejemplo: tierra de cultivo, arborescente, pastos, etc.).
Indica en forma indirecta las posibles dificultades para el transporte de alimentos y otros insumos, al estar las dificultades en la accesibilidad de las viviendas.

Orografía.

Permite identificar el relieve de una zona, su configuración y el acceso a los servicios.
Permite una aproximación al conocimiento de las potencialidades de tierras cultivables.
Da una idea de la cantidad y calidad de la flora y la fauna que se relaciona con la cantidad de montañas, ríos y otras irregularidades del suelo.

Hidrografía.

Permite identificar las disponibilidades de agua para el uso agrícola y consumo de la población (urbanización).
Permite identificar las posibilidades de riego de las zonas agrícolas, así como la posibilidad de inundaciones para la producción y para el acceso a la comunicación.

Clima y precipitaciones.

Condiciones de temperatura, humedad, viento, etc. (para el cultivo agrícola, ganadería, etc.).
Precipitación (clima, humedad, etc.).
Condiciones de potencialidad de la agricultura y la ganadería.
Condiciones de riego y drenaje (relacionado con la zona de riego y drenaje).
Condiciones de riego y drenaje (relacionado con la zona de riego y drenaje).
Ingesta de alcohol (alcohol).
Consumo de cigarrillos (frío).

VARIABLE

USOS

Precipitación pluvial.

Indicador sobre la disponibilidad y distribución de la capacidad colectiva.
Se relaciona con el clima predominante.
Condiciona la acumulación de agua subterránea y ésta se convierte en fuente de contaminación de pozos y aguas subterráneas usadas para la salud.

Acción de intercomunicación de aguas.

Condiciona la higiene personal, en el saneamiento y de disponibilidad de agua potable.

Habitantes por vivienda.

Nos indica si existe congestión y si se ven por típicos de enfermedades principalmente reumatismo, febris, meningitis, prob. poliomiélisis.

Susistencia intradomiciliar de agua.

Indica avance en la higiene, la salud y calidad de vida.
A su vez indica que los aguas, aún no se la cantidad y calidad de agua.
Y si no la hay, habrá que tener: Higiene o por lo menos tener un control de agua y su calidad que se debe dar al punto de distribución, es que el agua condiciona la higiene personal, de la vivienda, de la alimentación, higiene en el exterior, etc.

Higiene con drenaje o alcantarías.

Por tanto, interacción a las condiciones de salud se relaciona con el ambiente y las condiciones de vida que no deben ser desatendidas, especialmente las.

Distribución de basura.

La forma y el lugar de la basura indica interacción la importancia que se le da a esta fuente de contaminación, así que los problemas de higiene y su consecuencia en la salud pueden ser evitados mediante la limpieza y la forma de los sitios donde se arrojan y a su vez constituye riesgo de enfermedades y otros factores, entre otros.

VARIABLE

DEFINICIÓN

Bacterias predominante en la constitución de las viviendas.

Señala las condiciones en que se vive, las enfermedades más frecuentes por el tipo de construcción, su posibilidad para la reproducción de cientos de mosquitos (adelos - divinos) mosquitos.

Forma activa existente.

Señala por qué debe ser eliminada o extirpada.
Indica que el tipo de construcción, su estructura en la localidad (ej. balcones, vitros, etc.).

Vías de comunicación.

Indica la accesibilidad de la localidad, el tipo y el tiempo de traslado, fuente de contaminación, ventajas de abastecimiento de alimentos y ropa (tiendas).

Características sanitarias de los medios de transporte.

Señala las vías para los animales con sus personas.

Tipo de ocupación.

Esta variable debe ser clasificada por el tipo de ocupación.
Tiene importancia en la alimentación, café, algodón, agricultura.
Indica la actividad principal a la que se dedica el sujeto en el tiempo.
Ejemplos: los tipos de personas tales como (antropometría, física, etc.).

Características sanitarias de los alimentos.

Indica las condiciones de producción, almacenamiento, transporte, conservación, manipulación, preparación, refrigeración y distribución cuando este estado favorecido por la cantidad de agua, control de extracción, control de tierra y agua de producción, uso de fertilizantes y técnicas de producción, las condiciones higiénicas.

Edad y características sanitarias de niños de reunión.

Indica el número y en que condiciones higiénicas se encuentran.
Clasificación: niños, niñas, adolescentes, etc.
Indica, además, de acuerdo a la personalidad.

YAMA 20

EMC

Cobertura de los servicios
públicos (alumbrado, pú-
blicos, policía, etc.)

Indica el grado de los servicios
de la localidad.

Porcentaje de población --
económicamente activa.

Indica el número de personas que pro-
ducen.
Indica la potencia económica de la lo-
calidad.

Distribución de la pobla-
ción económicamente activa
por sectores principales, se-
cundarios y terciarios.

Indica la importancia que tiene cada uno
de los sectores económicos en la
producción de la población que se encuen-
tra alrededor de ellos, a través de sus
actividades, de sus centros de
laboración.

Número y tipos de indus-
trias de la localidad.

Indica la estructura industrial
de la localidad, el número de
trabajadores que se encuentran en
cada una de ellas, el número de
trabajadores que se encuentran en
cada una de ellas, el número de
trabajadores que se encuentran en
cada una de ellas.

Condición sociológica del
trabajo.

Indica el tipo de trabajo que se
realiza en la localidad, el número de
trabajadores que se encuentran en
cada una de ellas.

Población analfabeta.

Indica el grado de alfabetización de la
población y su relación con el nivel
de la población y con la profesión.
Indica la importancia de la educación
de la población para el desarrollo
de la localidad.

Número de personas en cada
nivel educativo (primaria,
secundaria, preparatoria,
profesional).

INDICADORES

DESCRIPCIÓN

Número y tipos de grupos organizados.

Reflexión al nivel de identificación con los problemas que aquejan a la comunidad y que es la que lleva a desarrollar o de colaboración para la solución de problemas comunes. Existencia de líderes que pueden ser controlados con fines para la salud.

Hábitos de alimentación postnatal.

Indica el tipo de alimentación, como: artificial, lactancia materna, etc. y la presencia de otros factores como: cantidad, calidad, frecuencia y consistencia. Indica la calidad de la leche materna. Indica el tipo de alimentación de los defectivos respecto al número, tipo de los alimentos. Indica el tipo de alimentación por tipo del (padre/madre, laboral, costo y el nivel de calidad "según la opinión de otros").

Forma de alimentación.

Indica el tipo de alimentación, como: artificial, lactancia materna, etc. y la presencia de otros factores como: cantidad, calidad, frecuencia y consistencia. Indica la calidad de la leche materna. Programa de alimentación para la salud.

Indica sobre nutrición, deficiencia o exceso de vitaminas, minerales y proteínas.

Consumo de drogas y alcohol.

Indica la accesibilidad de los centros de salud.

Número de quejas recibidas por el servicio de salud.

Los índices de deficiencias en la atención de la salud, ejemplos que el personal del hospital lo recibe externamente por los centros de salud. Indica el nivel de atención de los servicios de salud.

Número de participantes en el programa para la salud (hombres, mujeres, niños, etc.).

Indica la frecuencia que tienen los grupos de salud de la población. Son pocos.

Indica que los programas de salud son los que se necesitan. (Si hay mucho los servicios de salud).

MATERIA

DESCR

Número de unidades, por nivel o institución.

Saber con qué instituciones se cuenta el nivel de datos por los problemas del paciente que se presenta. Indica la red de apoyo a la atención primaria de salud. Accesibilidad por carta de crédito. Facilidad de realizar examen de laboratorio y así.

Número de unidades de servicios para la salud pública (hosp., farm.)

Nivel de la institución. Indica la cobertura y utilización de los servicios de salud pública de salud. En caso de servicios móviles, indica que hay suficientes personas con dinero para pagarlos.

Número de edificios, enfermeras, trabajadores sociales y otros profesionales del equipo de salud.

Indica el número y el tipo de edificios con respecto a la población. Indica los problemas que nos pueden ocurrir para efectuar acciones de salud. (ya que tiene más capacidad que la capacidad de la población). Indica a las personas con las que puede contar el médico en primer lugar.

Distribución de recursos materiales y humanos del sistema local de servicios.

Indica con qué recursos se cuenta para la atención de los pacientes. Indica las posibilidades de efectuar acciones de salud a cierto nivel (prevención, promoción, curación) en función del nivel de salud colectiva, en función de los recursos que existen se puede hacer y otros se deberá transferir a otros niveles.

Calificación.

Indica la extensión de servicios que el sistema de servicios que se debe también atender. Indica el número de personas que pueden recibir los servicios. Indica la población de provincia (dependiente de la población total la que no se cubren).

Objetivos

Uso

Revisión histórica de los servicios de salud en la localidad.

Indica en que se está el estado de los servicios de salud y su importancia con respecto a sus problemas de salud local.
Indica el número de instituciones de la localidad y sus servicios.

Explicación de políticas derivadas en programas del sector salud.

Indica el proceso por el cual la autoridad política de la localidad ha tomado decisiones de carácter administrativo y sus procedimientos de trabajo para el desarrollo de las actividades de salud pública y sanitaria.
Objeto de actividades de salud pública nacional y estatal.
Los medios que se utilizarán para alcanzar los objetivos.
Los programas y actividades de salud.

Interpretación de los resultados de un estudio de campo, para definir las prioridades de la situación de salud.

Resumen de las políticas concernientes a los problemas específicos de salud comunitaria.

Neutralidad por grupos de edad y sexo.

La tasa de mortalidad de lactantes nos indica la eficiencia de la atención prenatal y la falta de atención postnatal.
Tasa de mortalidad de niños menores de 5 años.
Eficiencia de la atención prenatal, las condiciones ambientales que afectan la salud de la mujer, como son: nutrición, enfermedades del parto, etc.
Mortalidad neonatal.
La mortalidad neonatal nos indica la eficiencia de la atención y el parto.
La mortalidad postnatal durante este período, su nutrición, etc.
Existencia de enfermedades y su prevalencia.

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

THE CONSTITUTION

Article I
Section 1
All legislative Powers herein granted shall be vested in a Congress of the United States, which shall consist of a Senate and House of Representatives.
Section 2
The House of Representatives shall be composed of Members chosen every second Year by the People of the several States, and the Electors in each State shall have the Qualifications requisite for Electors in that State.
Section 3
The Senate of the United States shall be composed of two Senators from each State, chosen by the Legislature thereof, for six Years; and each Senator shall have the Qualifications requisite for Senators in that State.
Section 4
The Times, Places and Manner of holding the Elections of Senators and Representatives, shall be prescribed in each State by the Legislature thereof; but the Congress may, by Law, alter or change in any or all of those Things the Times, Places and Manner of holding such Elections, when they may be necessary.

ITEM	DESCRIPTION		QTY	UNIT	PRC
	ITEM	DESC			
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

RESUMEN DEL SISTEMA DE INFORMACION
DE LA SECRETARIA DE SERVICIO SOCIAL.
FACULTAD DE MEDICINA U.N.A.M.

OBJETIVO	INSTRUMENTO DE CAPTACION DE INFORMACION.	PRODUCTO	USUARIO DE LA INFORMACION.	INFORMACION SOBRES:	PERIODICIDAD	NUMERO DE UNIDADES ADMINISTRATIVAS EN ARCHIVO
Brindar Informacion a los alumnos y académicos respecto de algunas características de las Unidades Aplicativas del Servicio Social.	Foja de personas de las Características de las Planas.	Catálogo de información sobre las características de las Planas del Servicio Social.	Alumnos en Proceso de Selección de Plana. Profesores que de van seleccionan las mejores planas para la práctica.	a) Ubicación geográfica de la Unidad. b) Características - Vías - Medios c) Recursos para la unidad disponibles. d) Principal actividad económica. e) Embarcamiento en la localidad.	Semestral	101
Brindar Informacion a los alumnos y académicos respecto de algunas condiciones de las unidades aplicativas para el Servicio Social.	Cédula de Información y Características de las Unidades Aplicativas - para el Servicio Social (Modificada)	Catálogo de Información de las características de las unidades aplicativas del Servicio Social.	Alumnos en Proceso de Selección de plaza académica que deben seleccionar las mejores planas para la práctica.	a) Características físicas de la Unidad aplicativa. b) Equipo y Material médico con que cuenta la unidad aplicativa.	Semestral	265
Contar con la información necesaria para el diagnóstico de la salud.	Informe Inicial de la Unidad.	Catálogo de Información de la salud de la Unidad.	Fuentes que causan el Servicio Social - Atención a la salud.	a) Datos a la Salud. b) Indicadores de Promoción y prevención de la salud.	Semestral.	

Ofrecer a los Directivos de la Facultad de Medicina información sobre los recursos disponibles diagnósticos en la Secretaría de Servicio Social.

Lista de Cotejo

Listado con el Inventario.

de selección de planes.
Epidemiológicos locales o Regionales.
Investigadores en epidemiología.

Personal Académico Administrativo de la Secretaría de Servicio Social.

Los recursos materiales con que cuenta la Secretaría de Servicio Social.

Actual

210

Elaborar Informe sobre los recursos disponibles de la Facultad de Medicina en el respectivo de la Adscripción por Estados de los Preceptos en Servicio Social.

Memorandum de inscripción a los cursos VI y VII (Servicio Social) de la Facultad de Medicina UNAM.

Listado según sexo, edad, Institución y Estado de Adscripción de los Preceptos en Servicio Social.

Personal Académico Administrativo de la Secretaría de Servicio Social.

Ubicación según Estado o Institución de los Preceptos en Servicio Social.

Semestral

240