

Duplicado

1-85



XOCHIMILCO SERVICIOS DOCUMENTALES

T/24

| | |
|--------------------------|--------------|
| UNIDAD XOCHIMILCO | |
| SERVICIOS DOCUMENTALES | |
| <input type="checkbox"/> | NOV. 24 1982 |
| ARCHIVO HISTORICO | |

SALUD Y SOCIEDAD
EN EL ESTADO DE HIDALGO

Mineros y Jornaleros Perfil de Mortalidad

IRMA EUGENIA GUTIERREZ

TESIS DE MAESTRIA EN MEDICINA SOCIAL
UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

UNIDAD XOCHIMILCO

~~124555~~

58824

I N D I C E

- I.- INTRODUCCION
- II.- MARCO TEORICO
- III.- FUENTES DE DATOS
- IV.- CARACTERIZACION DEL ESTADO DE HGO.
- V.- CARACTERIZACION DE LOS MUNICIPIOS DE REAL DEL MONTE
E IXMIQUILPAN
- VI.- LOS DOS PROCESOS DE TRABAJO
- VII.- RESULTADOS
 - 1).- MORTALIDAD GENERAL E INFANTIL
 - 2).- CAUSAS DE MUERTE
 - 3).- MUERTE Y OCUPACION EN LOS DOS MUNICIPIOS
- VIII.- CONCLUSIONES

I N T R O D U C C I O N

Hay una primera apreciación de los problemas a nivel intuitivo o de conocimiento general y así se hace evidente un problema central en el estado de Hidalgo, la salud de sus pobladores, con sólo recorrer las calles de sus poblados o dirigir la vista hacia sus grupos de trabajadores niños o colonos resalta el hecho. Pero hay una gran distancia entre aprehender un fenómeno en su forma externa a tenerlo como objeto de estudio científico y llegar a lo fundamental. Hay para ello que irse acercando a él.

Los datos de salud nacionales no son significativos si queremos tomarlos como referencia hacia una parte del país como es el estado de Hidalgo. El aporte que esta entidad federativa hace para la construcción de las cifras promedio que se manejan como indicadores de salud en el país indudablemente desvía ese promedio más hacia abajo que hacia arriba. En cuestiones de salud no es Hidalgo a pequeña escala lo es México en mayor tamaño según se constata en la información estatal al respecto.

Si recurrimos al nivel de entidad Federativa encontramos que los datos de salud de los hidalguenses se dan con un carácter estrictamente sectorial que no permite correlacionarlos para establecer determinaciones. Algunas instituciones como la Secretaría de Salubridad y Asistencia presentan su información con agregados socioeconómicos del estado pero más bien lo hace como información referencial. Además de que esa secretaría, legalmente responsable de la salud de los mexicanos, no dispone de toda la información de salud en la entidad.

Se mira entonces el problema en su apariencia como un fenómeno no aislado e independiente del contexto en el que se da, y se hace necesario llegar a la esencia del fenómeno.

Cómo encarar este problema, depende de la posición que toma el investigador. No es aceptable la idea de que la ciencia esté por encima del punto de vista de quién realiza ese quehacer, como plantea el positivismo cuando asevera; "En las ciencias sociales así como las ciencias naturales es necesario desprenderse de los prejuicios y presuposiciones, separar los juicios de hecho, de los juicios de hecho, de los juicios de valor; la ciencia de la ideología". (1)

Lo que nos llevaría a pensar que los "hechos" hablan por sí mismo y que únicamente hay que tomar nota de ello para conocer la realidad. Por el contrario pensamos como anota Michell Lowy que "el punto de vista del observador determina su perspectiva, es decir, su manera de contemplar su objeto, lo que percibe de ese objeto y cómo lo interpreta. (2)

Por lo contrario, según Plejanov, "Todas las ramas de la ciencia la ética, la política, el derecho, la economía política, etc., se ocupa de una misma cosa de la actividad del ser social, pero abordada por cada una de ellas desde su punto de vista particular" (3) así la salud de los trabajadores no se puede tratar aisladamente, toca un aspecto del ser social, pero que está relacionado actuando sobre y siendo afectado por muchos otros factores.

Aquí parece que caeríamos en un caos pensando que todo tiene que ver con todo, lo que deja sin saber cómo abordar el problema.

Requerimos por lo tanto de un hilo conductor que nos permita

(1) Michell Lowy, Sobre el Método Marxista. Ed. Grijalvo 1973, pág. 10.
(2) Op. Cit. Pág. 20.
(3) Jorge Plejanov. La concepción materialista de la historia. Ed. Roca. Pág. 18.

analizar el problema. Recurrimos para ello a la ciencia del materialismo histórico que ha demostrado que "es el modo de producción de la vida material el que condiciona el proceso de vida social, política e intelectual en general" (4).

Habrá pues buscar en la sociedad concreta de la cual nos interesa la salud, la forma en que se producen los bienes materiales, así como las condiciones generales de salud de la población.

Hay que tomar el hilo conductor que nos permita encontrar --cuales son las categorías al través de las cuales se puedan explicar los rasgos dominantes del perfil epidemiológico en Hidalgo.

Si nos atenemos a la epidemiología vigente, no es posible o es muy difícil elaborar esas categorías, dado que las variables que se recogen para clasificar los padecimientos, son: edad, sexo y ubicación geográfica.

Esas variables ponen el énfasis en la determinación biológica de la enfermedad aún cuando nunca lo expliciten.

Hay trabajos epidemiológicos que introducen un mayor número de variables. Transcribimos la forma en que los caracteriza Breilh --tomando como ejemplo Mac Mahon" .. en su red causalidad expone una --rígida yuxtaposición de factores educacionales, ocupacionales, de --administración hospitalaria, de caracteres biológicas del agente, -- todos ellos agrupados artificialmente en un plano..... Freccionando la problemática en componentes manejables y representando las relaciones de las múltiples causas como conexiones lineales, quedó establecido el modelo conceptual de la multicausalidad que tanto ha --cautivado a quienes participan del quehacer sanitario e incluso a --muchos investigadores progresistas cuya absorción acrítica del fun--

(4) Carlos Marx, Contribución a la crítica de la economía política, Ed. de cultura popular, 9a. Reimpresión, pág. 12.

cionalismo les permite apoyarse cómoda y alienadamente en la muleta de las causas múltiples. " (5)

De acuerdo al marco teórico asumido en este trabajo para el análisis de salud en el estado era necesario buscar otros criterios clasificatorios, y encontrar la forma de instrumentarlos con los datos de salud existentes.

La búsqueda, selección y análisis de los datos se determinan en base a lineamientos consecuentes con el planteamiento general --- asumido: "Es el modo de producción de la vida material el que condiciona el proceso de la vida social, política e intelectual en general."

Entonces el análisis concreto del modo de producción nos proporcionará los elementos para construir las categorías que expliquen la diferente distribución de la muerte y la enfermedad.

En nuestro país el modo de producción hegemónico es el capitalismo, lo que trae como consecuencia primera la formación de la burguesía y el proletariado como clases antagónicas.

Siendo la división en clases sociales, la fundamental estratificación de la sociedad, lógico es que incida en la salud de la --- misma, determinando diferenciación. Aún cuando no hay estudios am--- plios en nuestro país al respecto sí hay datos que lo atestiguan (6).

Para tener una visión de cómo se desarrolla el proceso salud --- enfermedad en el estado de Hidalgo, nos encontramos con que la información disponible es fragmentada e incompleta por dos razones fundamentales;

(5) Breilh Jaime, Epidemiología: economía, medicina y política, --- Universidad Central Quito 1979.

(6) Laurell Cristina. El caracter social del proceso salud enferme --- dad y su relación con al proceso de trabaj.

1.- La atención a la salud en nuestro país no se encuentra unificada en un sistema como sucede en otras naciones. En México la responsabilidad asistencial está bajo distintas instituciones: I.M.S.S., I.S.S.S.T.E., y S.S.A., las de mayor cobertura, a ellas le agregamos otras de menor extensión aplicativa como son los servicios médicos de Petróleos Mexicanos, Ferrocarriles, etc.

Aquí mismo en nuestro estado dan atención a la salud, el P.I.V.M., los hospitales de la Cía. Real del Monte y Pachuca, las clínicas del sindicato minero, Secretaría de Educación Pública, a través de su dirección de Higiene Escolar, además la atención médica privada.

Es de hacer notar que esas instituciones son las principales fuentes de información en cuanto a morbilidad, pues la atención médica privada prácticamente no reporta sus datos a ninguna instancia de registro.

2.- El enfoque dominante considera la salud-enfermedad como un problema biológico esencialmente. Por lo tanto se recogen en los registros y estudios, especialmente, signos y síntomas patológicos.

Se encuentran algunos indicadores socio-económicos pero tan escasos e inconexos que no permiten buscar determinaciones de la salud-enfermedad fuera del restringido contexto médico.

Cuando se considera que la salud-enfermedad es un proceso vinculado a la formación económico-social en que se desarrolla, hay que buscar otros parámetros que nos indiquen sus interdependencias.

Así recurrimos a la investigación de datos económicos y políticos que nos permitieran caracterizar la sociedad en la que buscamos estudiar la problemática de salud, pensando que es ahí donde vamos a encontrar la explica-

ción de la distribución de la enfermedad. Esto explica el por qué la caracterización socioeconómica del estado de Hidalgo que pudiera parecer ajena en un trabajo sobre salud, si nos atenemos a las investigaciones de la epidemiología descriptiva.

Enunciar una teoría por incipiente o acabada que esté no basta para desarrollar un trabajo, es necesario buscar las herramientas adecuadas para realizarlo. Viene aquí una pregunta crucial, es lícito en epidemiología o en otro campo del conocimiento, replantear un problema y luego analizarlo con las mismas categorías técnicas, indicadores y variables con las que había sido estudiado, o requiere un replanteo en estas instancias.

El utilizar mecánicamente los mismos instrumentos con otro juego de conceptos, puede traer como resultado un trabajo que en su dirección presenta un discurso nuevo, aislado de la práctica que pretende confirmar la hipótesis planteada.

No podemos seguir sumando en nuestros estudios, una serie de variables que han sido utilizadas en epidemiología como: edad, sexo, ingreso, escolaridad, religión, etc., con los que se hacen toda clase de juegos estadísticos. Al final no nos permite este manejo reconstruir categorías explicativas del fenómeno.

No quiere decir esto que tendremos que desechar estas variables, o no recabar esos datos. Significa que hay que superar ese estilo de trabajo y no basarnos en la observación empírica sino buscar los parámetros que nos permitan analizar las características socioeconómicas, biológicas y ecológicas que expliquen la salud-enfermedad de una población.

Las condiciones de vida de un grupo social son determina

das por la estructura de la sociedad. Así pues en esa estructura hay que buscar las categorías que utilizaremos - en la investigación y de ellas entonces si derivar los indicadores y variables que nos sean útiles. Que darán algunos de los que se utilizan tradicionalmente en epidemiología pero reubicados en su significación.

Para llegar a el análisis de aspectos de salud era necesario ~~elaborar un marco referencial que nos caracteriza al~~ Estado de Hidalgo en sus aspectos relevantes tanto económicos como políticos y culturales, así como concentrar e interpretar los datos de salud de la entidad.

Se elaboró una parte general sobre el Estado de Hidalgo - siempre bajo la premisa de una totalidad histórica en la que dialécticamente se relacionan los distintos campos de la realidad. Considerando que esa realidad ha sido fragmentada artificialmente con fines de estudio y ordenamiento, pero no porque en si esté formada por estructuras aisladas e inconexas.

Posteriormente y siguiendo por el mismo camino había que llegar a punto de análisis menos abarcativos que los de configuración económicopolítica del estado para explicar las especificidades que se dan en la problemática de salud. Se eligió seguir la búsqueda por el análisis del trabajo por considerar que es una categoría central dentro de la organización de la sociedad en su conjunto y de los individuos en su vida.

De esa decisión se siguió casi automáticamente a pensar - en el trabajo minero ¿Porqué?.

Desde el siglo XVI se inicia propiamente la explotación minera en nuestro país. En la época prehispánica se habían explotado -- únicamente vetas superficiales y yacimientos en la arena de los ríos (7). Pero ya en 1532 se localiza la primera mina importante y de ahí surge lo que será la industria minera.

En 1552 se descubren las minas de Pachuca y Real del Monte, por lo que quien ha nacido y vivido ahí sabe de siempre ligada la -- población minera a la ciudad que a ella debe su origen. En esa vida cotidiana se aprecia objetivamente su gran problemática de salud. Ya es leyenda el dicho "se enfermó de la mina" o "se murió de la mina" también "murió en un despegue".*

Y surge el imperativo de abordar esos sucesos. Hay que buscar los datos que nos descubren su apariencia hasta ahora vislumbrada, pero buscar esos datos en base a una teoría que nos permita interpretarlos, hasta dar con la esencia del fenómeno.

Los mismos mineros saben "que se enferman mucho", lo perciben, saben "que contagian a sus familias", pero como no tienen el bagaje técnico que les permita demostrarlo empíricamente, se menosprecia ese conocimiento.

Más aún, los mineros se dan cuenta que es la mina la que los enferma. Como no han estimado el peso específico de cada elemento en esa relación y siendo un conocimiento cualitativo tampoco se ha considerado válido. Así aunque es una verdad a voces la mala salud del minero en Pachuca, no es una verdad ratificada. Falta además darle una expresión con apoyo técnico que el trabajador pueda utilizar en la defensa de sus condiciones de salud.

* Alusión a la tuberculosis pulmonar, despegue: desprendimiento en la mina.

(7) Enrique Semo. Historia del capitalismo en México. Ed. 1979 9a. ed., pág. 38.

La salud de los trabajadores ha sido estudiada dentro de la medicina del trabajo pero casi siempre abordada en su aspecto meramente biológico, tratando los aspectos de trabajo muscular fatiga, visión audición etc. Se han estudiado condiciones físicas del centro laboral; radiaciones, polvo, sonido etc.. Este tratamiento ya nos indica el tipo de pregunta que se planteó al estudiar el problema. Es decir un hecho biológico que sucede en un sistema cerrado como si el fenómeno de salud en el trabajo fuera reductible en su explicación a la recolección de esos datos y ajeno a cualquier cosa que pueda suceder fuera del centro laboral, Ejem. Kaplan, Medicina del Trabajo.

Más bien que lo que sucede en el centro de trabajo está determinado por lo que sucede fuera de él. No hay polvos ruidos y radiaciones unicamente porque no se les pueda controlar sino porque las relaciones sociales que se han establecido alrededor de un trabajo responden más a los requerimientos de la productividad que a los intereses de salud de los trabajadores.

Pero " ...si la verificación empírica de la relación, entre lo social y el proceso salud-enfermedad, no incluyera una revisión de las pautas de morbilidad de los distintos grupos sociales que componen la sociedad, ella quedaría incompleta".

Plantea entonces el problema de cómo acercarse en búsqueda de datos de salud de un grupo determinado de trabajadores. Tomando en cuenta el tipo de este estudio basado en fuentes secundarias.

Se optó como una primera parte de este análisis por tomar indicador indirecto y negativo de salud, la mortalidad, que no nos habla del estado de salud de un individuo o grupo sino de la pérdida extrema de ella.

Tiene, sin embargo, la ventaja de que la muerte es un evento que obligatoriamente se registra con la anotación además de la causa. El que se recoja el dato de ocupación nos permite seleccionar aquellos dedicados a un mismo proceso de trabajo.

Manejar datos de mortalidad implica, sin embargo, llegar al nivel de municipios que es el compartimiento menor en que se concentran los datos.

Para correlacionar con un proceso de trabajo específico los datos de salud, se tenía que encontrar un municipio en el que la proporción de la población económicamente activa dedicada a la minería fuera significativo. Se decidió además comparar con una población dedicada a otro proceso de trabajo diferente.

La decisión se tomó revisando los datos censales de 1970. -- Así se consideró que los municipios del Real del Monte e Ixmiquilpan cumplan los requisitos.

Se anotan a continuación las cifras en que se basó esa selección.

POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA EN DOS MUNICIPIOS
DEL ESTADO DE HIDALGO

CUADRO Nº 1

| Municipio | Población | Población económica <u>mente activa.</u> | % de pea en el sector I | % de pea en el sector II | % de pea en el sector III |
|----------------|-----------|--|-------------------------|--------------------------|---------------------------|
| Real del Monte | 10493 | 2684 | II.I | 57.2 | 31.7 |
| Ixmiquilpan | 35859 | 8777 | 62.1 | 16.8 | 21.1 |

Pea por actividad en % decreciente.

Real del Monte Ex-tf-g-Cm-A-Ct-TPE

Ixmiquilpan A-ts-S-CmCt-TP-Ex=E

A-agricultura. Ex-extracción. Tf. transformación. Ct-a Construcción.

E-electricidad. Cm-comercio. TP-transportes-servicios.

F U E N T E : Censo nacional 1970.

Como se ve en el Censo Cuadro N° () en S.P.P. Real del Monte el porcentaje mayor de la población económicamente activa se ubica en el sector secundario. Si a esto aunamos el que por actividad ocupa el primer lugar la industria extractiva, aún cuando no tengamos el porcentaje exacto, si podemos asegurar que la mayoría de los trabajadores realmontences son mineros.

Para Ixmiquilpan se encuentra la concentración mayor de la PEA en el sector primario y observando la distribución por actividad, la agricultura es la dominante.

Si retomamos el dato ya anotado de que en el estado el 8.61% de los poseedores de la tierra tiene 157 980.7 hrs. laborales, es válida suponer que un alto porcentaje de esa población económicamente activa son trabajadores agrícolas no poseedores de la tierra.

Tendremos así dos municipios con una gran mayoría de su población económicamente activa dedicada a un proceso de trabajo específico, mineros en el Real del Monte y campesinos en Ixmiquilpan.

Con los datos de mortalidad recogidos a nivel municipal se podría llegar a un acercamiento entre mortalidad y proceso de trabajo, en la búsqueda de una categoría que nos permita explicar el porque determinado grupo social presenta una específica forma de muerte.

Se anotan algunos rasgos característicos de los dos municipios para tener el marco de referencia en el que se dan los dos procesos de trabajo.

Se plantea en términos generales los conceptos centrales sobre proceso de trabajo y su relación con mortalidad que llevaron a considerar la posibilidad de tomarlo en como determinante en la salud y tratar de demostrar la calidad de esa determinación, también se acota la amplitud con la que se toma el término de proceso de trabajo.

Se buscó señalar los rasgos relevantes de como se desarrolla la minería en Real del Monte y el trabajo campesino en Ixmiquilpan.

Se hacen además algunas referencias a la calidad de la fuente de datos a la que se recorrió y a problemas específicos que de ellos emanaron y que son de tomarse en cuenta.

II - MARCO TEORICO

Historicidad del concepto de salud-enfermedad y su causalidad atribuida.

El concepto de salud-enfermedad, unido fuertemente al de una práctica médica que se le corresponde, ha sufrido múltiples variaciones. Tendemos a considerar que las concepciones vigentes en nuestro momento son válidas y cerradas y con ellas analizamos el pasado y planeamos el futuro sin cuestionarlas. Así pensamos en un modelo de "médico" o en un modelo de "medicina" con atributos y fines inamovibles.

Sin embargo la salud ha sido concebida en diferentes formas por las distintas sociedades. El concepto no ha ido cambiando paulatinamente con el devenir de los tiempos, sino que ha variado según la formación económico-social que lo sustenta.

No ha habido un hilo conductor que sin tropiezos lo dirija en su evolución, por el contrario, ha sufrido estancamientos, retrocesos y cambios cualitativos importantes. Ahora bien el concepto de salud-enfermedad lleva en si mismo una particular idea de la causa, la cual también ha ido cambiando.

Sin ser éste el sitio para hacer un desglose profundo de los cambios señalados anteriormente, pondremos en relieve únicamente los conceptos esenciales de la cultura occidental y los pueblos americanos que son los que principalmente nos han influido.

Los griegos en los albores de su cultura daban explicaciones mágico-religiosas a la enfermedad, siendo los primeros asclepiades (médicos griegos) prácticamente de los templos, que buscaban curas místico-religiosas.

Evolucionaron estos asclepiades hasta convertirse en artesanos trashumantes que recibían su entrenamiento de otro médico con el que viajaban continuamente. (8)

(8) Henry E. Sigerist. Historia y sociología de la medicina. Ed. - Guadalupe. Bogotá, Colombia 1974.

El griego tenía en gran estima la belleza física y hacia allá orientó sus acciones en salud, incluyendo las drásticas medicas de los espartanos de matar a los recién nacidos malformados.

Los griegos y los romanos, tan dados al uso de baños de agua común o de aguas minerales S. P. A. (salus per aqua), creadores de obras de ingeniería sanitaria, avenamientos y acueductos, habitantes de espacios amplios y abiertos, nos permiten determinar su concepto de salud relacionado con la higiene. Esto en relación a la clase dominante pues paralelamente existía un concepto de salud y una práctica médica distinta entre los esclavos.

Al advenimiento de la Edad Media y la dominación del cristianismo, se dió énfasis al espíritu sobre el cuerpo, categorizándose como pecado la atención desmedida a lo material. Aquí la enfermedad fue señalada frecuentemente como castigo divino o posesión demoniaca, y aún cuando la medicina fué practicada por trabajo médico a los clérigos, (9)

La aparición de los burgos y la necesidad de fortificar ciudades, concentraron a la gente en espacios reducidos con escasas medidas higiénicas, motivando en parte las grandes epidemias que asolaron a Europa.

Podemos decir que aquí fue dominante el aspecto derivado de la religión, que no favoreció el desarrollo de las ciencias. Sin embargo, en el campo de la medicina se filtraba el conocimiento de los árabes que habían recogido la herencia griega, traduciendo gran cantidad de sus textos, sabiduría ésta que había sido prohibida en su difusión por el cristianismo. En Alejandría se refugió en el siglo VII Pablo de Egina, el último de los recopiladores médicos griegos. (10)

Identificamos en lo anotado dos concepciones de la enfermedad, la que le atribuye origen mágico religioso y la otra que busca alteraciones materiales como causa de la enfermedad y aplica métodos racionales.

(9) Idem.- Pág. 25

(10) Idem.- Pág. 112

Podemos decir que el pensamiento mágico ha persistido y el racional ha evolucionado. Decimos que el pensamiento mágico ha persistido sin cambios trascendentes; únicamente se ha tecnificado, por --- ejemplo el ojo de venado, con sus dijes de ámbar y obsidiana los ha mudado en su elaboración por figuras de plástico y en su conjunto ha desplazado por los anillos magnéticos y otros de acero inoxidable. Durante el siglo XVI volvió a buscarse la base material de la enfermedad; se inició la búsqueda del sustrato anatómico de su causa, por lo que estamos ante otro escalón de la medicina científica. Vesalio funda que será posteriormente una tradición de estudios anatómicos en busca de la causa de la enfermedad.

A principios del siglo XVII, Harvey presenta su trabajo sobre la circulación de la sangre surgiendo así la consideración de lo dinámico, de la función del movimiento, base de la fisiología. (14)

Aquí anotamos una consideración que nos parece importante. El conocimiento de la fisiología se inicia con Harvey en el siglo - - XVII.

Sin embargo, hasta dos siglos después, cuando gran parte -- ocupa la investigación médica, ¿qué sucede entonces, qué desencadena este interés?. Tenemos la revolución industrial, con la aparición de la máquina y su funcionamiento; la medicina estudia entonces el cuerpo humano como a una máquina y a la enfermedad como un daño a la función; a esa sociedad le es además indispensable estudiar la fatiga, - factor constante que disminuye el rendimiento de la mano de obra.

Vemos así como se profundiza y hace relevante la búsqueda - de lo que una sociedad específica requiere; son las condiciones materiales las que determinan en última instancia el rumbo de la ciencia.

El conocimiento de la fisiología, durante dos siglos, había tenido presencia y ligero avance, pero es hasta el siglo XIX cuando se desarrolla.

- - - - -

(14) J. J. Izquierdo - William Harvey - La circulación de la sangre UNAM - 2a. Edición - 1965.

Con justicia se llama a esta etapa Revolución Industrial, - pues efectivamente generó rápidos cambios, en múltiples aspectos al - grado de que casi no dejó campos intocados.

Recordemos aquí los estudios de Pasteur, si bien han tenido gran aplicación en el campo de la salud, fueron iniciados en la industria. Primeramente los vinícolas franceses le encargaron el estudio del paso del vino a vinagre, lo que trajo como resultado la -- pasteurización y en segundo lugar, el nacimiento de la inmunología y las primeras vacunaciones fueron sus estudios sobre el cólera de las gallinas.

No es casual que al mismo tiempo Koch en Alemania descubra el bacilo de la t.b. en 1882 y en 1883 el vibrión colérico. El go--- bierno inglés había subsidiado sus estudios sobre la fiebre bovina - que diezaba el ganado lanar y recordemos el auge que en la época te nía la industria textil inglesa.

Cuando hablamos del inicio de la fisiología dentro de la -- etapa de auge de la anatomía, nos referimos al hecho que un conoci-- miento existente, si no responde a los requerimientos de la sociedad, no es ampliamente valorado y difundido.

Algo semejante ocurre con el anatomopatólogo alemán Rudolf Virchow que fué enviado a investigar un brote epidémico y regresó -- con una proclama revolucionaria al darse cuenta de que eran las con-- diciones idadecuadas de vida y de higiene las que habrían causado el brote. (15)

Ahora bien, esa observación no trascendió, oculta por el -- deslumbramiento que causó el auge de la biología. Los rápidos descu-- brimiento en ese campo hacen que la búsqueda se oriente sólo en ese sentido. No es raro pues que en la ciencia, como en el arte, el en-- cuentro de un gran filón cierre el camino a otras rutas.

Es hasta la década de los 60 cuando se cuestiona la causalidad biológica-ecológica de la enfermedad. Se lanza la hipótesis (de que tiene mucha relación) la organización de la sociedad, con la salud de la población en ella inmersa. Se inicia una serie de trabajos para tratar de sustentar esa hipótesis, y se trata de detectar en la sociedad como determinante para la distribución de la enfermedad.

Creemos que en este punto se da un salto cualitativo en la teoría del conocimiento, al plantear la causalidad social de la enfermedad; que no es la evolución sino un nuevo tipo de conocimiento.

Diremos que es diferente el planteamiento, el de origen mágico religioso de la enfermedad, y otro distinto el que atribuye causalidad naturalista (biológico-ecológica), y diferente el de causalidad social. Ahora bien, este concepto supera al precedente; pero es importante aclarar que, cuando decimos que lo supera, no queremos decir que lo niega, sino que lo contiene, toma de él que considera válido o lo reubica.

En este caso, creemos que es una cuestión de niveles de observación lo que se hacía necesario para poder avanzar.

Antes de plantear los niveles de salud-enfermedad, anotamos lo siguiente: ¿por qué es hasta una década cuando se cuestionan los conceptos y prácticas de la medicina?, pero Cristina Laurell, avanza estas explicaciones, "acotando que hay en esa etapa una medicina - tradicional no ha podido resolver, ni teórica, ni prácticamente los problemas de salud de los países industrializados". Señala además, - que pueden hacerse ya algunas afirmaciones al respecto como las siguientes:

- 1.- Que el carácter de clase de la enfermedad es evidente.
- 2.- Que la medicina, a pesar de sus avances técnicos, es incapaz.
- 3.- Que es observable, que el desarrollo económico no siempre está acompañado por la desaparición de ciertos tipos de enfermedad, sino que tiende a redistribuirla y a provocar nuevos. (16)

NIVELES DE ANALISIS DE SALUD-ENFERMEDAD

Veamos cómo vamos a abordar los diferentes puntos de observación del proceso salud-enfermedad.

Extensamente tratado por Cristina Laurell, transcribo un párrafo de su estudio en el que centra el problema. "Un primer nivel - presenta la enfermedad en cuanto proceso biológico del individuo; el segundo nivel constituye la enfermedad como el resultado de la interacción entre tres factores biológicos, el huésped, el agente y el ambiente, cada uno con sus mecanismos dinámicos de adaptación.

Finalmente tenemos el nivel en el cual la salud-enfermedad se presenta como fenómeno social y colectivo". (17)

El primer nivel es el objetivo de la clínica, la cual actúa e investiga sobre el fenómeno biológico de un padecimiento específico del ser humano, o sobre el estado de salud de un individuo.

El desarrollo y la práctica de la clínica han dado innegables aportes al mejoramiento de la salud, y creo que todos tenemos ejemplos de ello.

Pero la clínica ha sido sacada de su contexto natural; se ha identificado con "La medicina" -la única medicina- y los conocimientos de ella extraídos son, frecuentemente, considerados los únicos válidos

Esa hegemonía de la clínica ha tenido el saber médico, así como la enseñanza de la medicina. El tercer nivel de acercamiento a la salud-enfermedad corresponde al momento en que lo visualizamos como un fenómeno colectivo. Este planteamiento es distinto al de la clínica que se centra en lo sucedido a un individuo.

(17) Cristina Laurell.- Algunos Problemas Teórico-Conceptuales de la Epidemiología Social.- U.N.A.M.X.- Maestría en Medicina Social.

Por ejemplo, si tenemos un caso de salmonelosis, es ese, el referente concreto individual de la enfermedad y requiere medidas terapéuticas singulares de parte del médico. Pero si tenemos 100 casos del mismo padecimiento, no es suficiente multiplicar por 100 las acciones médicas, pues se requiere llevar el problema a otro nivel de análisis y ejecutar acciones diferentes.

Desde el punto de vista que hemos llamado segundo nivel ecológico, se tomarían medidas preventivas tratando de romper la triada huésped, agente, medio ambiente. Lo anterior implica un grado de análisis mayor, y una teoría de la causalidad múltiple de la enfermedad. En acciones concretas, se traduciría -además del tratamiento personal -- del enfermo-, en la búsqueda de contactos y transmisores, el análisis del agua y alimentos, vacunación de los susceptibles, etc.

En el tercer nivel, el enfoque epidemiológico social, es - - cuándo se trata de contestar las preguntas formuladas por Laurell. - -

¿Por qué se presenta esta problemática de salud en este momento y en este grupo?

En nuestro ejemplo, ¿qué observaríamos al estudiarlo? ¿qué, el padecimiento se distribuyó igualitariamente dentro de la población? ¿Qué, según nos aclaró el segundo nivel de análisis, fueron especialmente atacados algunos grupos en los cuales había factores predisponentes del huésped como desnutrición, anemia u otros padecimientos concomitantes? ¿Factores del medio, como deficiente saneamiento, falta de agua potable, vivienda en malas condiciones, etc.

Ahora bien, aquí viene nuestro planteamiento; hay que preguntar, a esos grupos atacados, ¿qué los une, para determinar que se constituyan en un grupo?, ¿su clase social?, ¿su trabajo?.

Cómo buscar respuesta a esas preguntas, depende del punto de vista adoptado por el investigador, pues como quedó anotado antes, con una concepción biologicista de la causalidad de la enfermedad, el esfuerzo estará encaminada a la búsqueda de la bacteria o virus causante, o del fármaco que la remedie.

Además el tratar de explicar el fenómeno en su conjunto a partir de la visión particular de los "casos", ha sido uno de los escollos para encontrar respuesta a la problemática de salud en el mundo moderno.

¿QUE HACER?

Hay que partir de una concepción general de interpretación del mundo y de ahí ir derivando respuestas hasta lo particular. Es el materialismo histórico la ciencia que a través de leyes generales busca explicar los fenómenos de una sociedad y su organización.

Partimos del principio encontrado por Marx, según el cual: "Los hombres entran en relaciones determinadas, necesarias, independientes de su voluntad" estas relaciones de producción* corresponden a un grado determinado de desarrollo de sus fuerzas productivas materiales ** El conjunto de estas relaciones de producción constituye la estructura económica de la sociedad, la base real sobre la cual se eleva una superestructura jurídica y política, y a la que corresponden determinadas formas de conciencia social. (18)

La forma como se producen los bienes materiales se llamó Modo de Producción, (19), que sería nuestra primera gran categoría de análisis. Se han identificado históricamente, la sociedad primitiva, el modo de producción esclavista, el feudal, el capitalista y el socialista.

* Relaciones de producción son las que se establecen entre los diferentes individuos, que de una u otra manera, participan en el proceso de producción de bienes materiales.

** Fuerzas productivas son los medios de trabajo y la fuerza de trabajo del trabajador.

(18) Carlos Marx. Contribución a la Crítica de la Economía Política - Ediciones de Cultura Popular.- Novena Edición.- 1979.- Pág. 12.

(19) Martha Harnecker.- Los conceptos Elementales de Materialismo Histórico.- Edit. Siglo XXI.- Edición 40.- Pág. 141.

Ahora bien, el concepto de Modo de Producción es una abstracción teórica necesaria para el análisis, pero que no se da puro en la realidad. Los Modos de Producción no se suceden unos a otros indefectiblemente, ni en un tiempo dado. La sociedad, antes bien, responde a la ley del desarrollo desigual y combinado (20); Es decir, no tiene un avance homogéneo ni igual en su ritmo; Vemos sociedades que tienen largos estancamientos, retrocesos, vien avances acelerados que son verdaderos saltos en la historia; Tampoco es general a toda una sociedad un modo de producción, sino que coexisten y se superponen diferentes modos aún cuando es dominante y subordina a los demás.

La articulación de los modos de producción, en un momento histórico determinado constituye una formación económica social, la cual tenemos que analizar en sus partes y relaciones. Sólo así podremos saber cómo se dan en nuestra sociedad concreta, la producción, es decir, cómo los individuos se están apropiando de los productos de la naturaleza para las necesidades humanas; cómo se distribuyen esos bienes para determinar la proporción en que el individuo participa de esos productos; de esa proporción qué le toca, qué productos recibe; lo que constituye el cambio y por último, cómo se da el consumo, que es el momento en el cual los bienes materiales se convierten en objetos de disfrute individual.

Visto lo anterior, resalta inmediatamente que no hay igualdad para todos los hombres en su inserción en el proceso productivo, que nos encontramos inmersos en una sociedad en la que unos pocos son los dueños de los medios de producción y que muchos han convertido en mercancía su fuerza de trabajo por ser ello lo único que poseen. Es decir que hay distintas clases sociales.

Cada clase participa de diferente proporción de la riqueza, de la naturaleza y se gasta también en forma distinta, en el momento de producir (en el trabajo).

De cómo se realicen esos momentos el productivo y el reproductivo del hombre se obtendrán una resultante que dará específicas formas de vida enfermedad y muerte.

(20.) George Novack.- Ley del Desarrollo Desigual y Combinado.- Ed. - Pluma.- 1973.

En las formas de producción primitivas, se producía esencialmente para el consumo, aún cuando en muchas ocasiones no se alcanzaran esos objetivos debido al escaso desarrollo de las fuerzas productivas que no les permitían tener un control necesario sobre la naturaleza. Así se presentaban las grandes catástrofes por inundaciones, sequías o epidemias en las que la producción no alcanzaba a cubrir el consumo, mínimo necesario para la supervivencia humana.

Actualmente con el avance tecnológico, muchas de las situaciones adversas a la producción pueden controlarse, pero en la sociedad capitalista han cambiado; la producción ha pasado a ser dominante pues no se produce para el consumo necesario, sino para que existe un excedente que permita acumular capital a los poseedores de los bienes de producción.

Lo anterior, cierto en lo general tiene un impacto variable en los distintos grupos sociales según su inserción en el proceso productivo y dependiendo también de los niveles de organización con que el trabajador defiende su derecho al consumo necesario para su reproducción.

"Dependiendo de la forma específica del predominio del momento productivo y del efecto de ello sobre la calidad del consumo, resulta un cierto perfil de condiciones de trabajo y reposición que a su vez determina un perfil típico de salud-enfermedad que hemos decidido denominar "PERFIL EPIDEMIOLOGICO" (21); la anterior cita de Breilh nos proporciona un instrumento epidemiológico para el estudio de la salud colectiva, que no se basa en la suma de padecimientos individuales, sino en las tendencias que asume la forma determinada de enfermar y de morir de un grupo social.

Son necesarios los estudios concretos que ayuden a identificar los puntos importantes de esa determinación, y así avanzar en la búsqueda de leyes generales de causalidad en la epidemiología social.

Varios autores han investigado sobre la determinación estructurales de la salud-enfermedad, si bien, como dice Juan César García "ya no se discute que la medicina es autónoma e independiente de la -

(21) Breilh Jaime.- Epidemiología.

sociedad, sino el grado de autonomía que se tiene. Según la corriente a que pertenezca es la pregunta que se hace y, por lo tanto, la respuesta que se obtenga" (22).

Como ejemplo tenemos que, Celis y Nava, en el crucial años de 1968, presentaron su trabajo "Patología de la Pobreza" (23) en el cual clasifican grupos sociales de acuerdo con los siguientes criterios:

- 1.- Los que recurren a la asistencia médica de Hospital General, y los que asisten a la consulta privada de los jefes de servicio del mismo hospital, lo cual supone un poder adquisitivo de la asistencia médica muy diferente.
- 2.- Datos de las necropsias del H. G., y certificados de defunción de personas con seguro de vida individual.
- 3.- En algunos padecimientos, se compara la población general con los que tienen pólizas de compañías de seguros.

Los hallazgos de la investigación muestran diferencias claras entre ambos grupos de estudio en cuanto a: tipo de enfermedades, etapas de evolución del padecimiento al inicio del tratamiento, número de padecimientos coincidentes en un paciente, edad promedio de las necropsias revisadas. Es decir, se encontró una distribución y comportamiento distinto de la enfermedad, determinados por causas sociales.

Otro enfoque en estudios de salud colectiva, es el que investiga el impacto que, en el cambio de las relaciones sociales de producción, dentro del sistema capitalista, tiene la salud-enfermedad.

"Análisis sociológico de la morbilidad en dos pueblos mexicanos" (24), en el que se encuentra una morbilidad menor en una población rural con grandes rasgos de economía de autoconsumo, comparada con otra comunidad de mayor grado de desarrollo capitalista, en la

(22) Juan César García.- Medicina y Sociedad.- Mimeografiado.

(23) Alejandro Celis.- José Nava.- Patología de la Pobreza.- Conferencia Magistral presentada en las jornadas de la Academia Nacional de Medicina.- Enero 1968.

(24) Laurell C.- Et. Al. Enfermedad y desarrollo.- Revista de Ciencias Políticas y Sociales Núm. 84.- U.N.A.M.- 1976.- Pág. 131.

que la distribución de la enfermedad no fue homogénea, las diferencias se dieron por la pertenencia a determinada clase social.

Por la misma vía del análisis de la dinámica de una sociedad, se han revisado -retrospectivamente- datos de salud que ponen en evidencia diferencias de perfil epidemiológico en distintos estadios de un mismo mundo.

Pollack (25) estudia la disminución en Massachusetts de la mortalidad por Y.B., la que desciende, de una tasa de 450 en 1857, a una de 356 en 1938. Sin embargo, ese descenso es diferencial, pues en 1857 se repartía más homogéneamente entre la población y, en 1938, -- las víctimas eran casi exclusivamente obreros y, sobre todo, los menos clasificados. No nos permite, empero, el estudio de esos datos, -- concluir que circunstancias en la evolución de esa sociedad determinaron la distribución de la enfermedad.

Lo revisado, sin ser exhaustivo, sí nos ubica dentro de una corriente que al hacer un estudio de la salud-enfermedad de una colectividad, de un peso a la causalidad social que no permite manejar los indicadores tradicionales de la epidemiología, sin enmarcarlos en la caracterización de la formación económico-social de que se trate.

MORTALIDAD Y PROCESO DE TRABAJO

La primera premisa de toda existencia humana y por lo tanto de toda historia es que los hombres se hallen para "hacer historia" en condiciones de poder vivir.

Ahora bien para poder vivir hace falta comer, beber, alojarse - bajo un techo, vestirse y algunas cosas más. El primer hecho histórico es por lo tanto la producción de los medios indispensables para la satisfacción de estas necesidades." (26)

La lúcida cita anterior hecha en relación a el desarrollo de la historia nos marca 3 elementos fundamental, el vivir, el como vivir y el de la producción de los satisfactores para vivir.

Tomemos como punto de partida para el análisis de esos e elementos el proceso de trabajo que es la forma como el hombre se relaciona con la naturaleza y mediante el que produce objetos de uso para subsistir.

Nos quedaría aparentemente fuera el "vivir" sin embargo cuando hablamos de mortalidad estamos tocando una de las características de la vida que resume y está condicionada por los otros, el nacer, crecer y reproducirse en X forma lleva a Y forma de muerte.

El proceso de trabajo con sus elementos más simples fuerza de trabajo, objeto de trabajo y medios (27) van cambiando históricamente y en los distintos lugares, la labranza de la tierra no ha sido la misma a través de la historia ni es igual en este momento en las distintas sociedades.

Las materias prima y bruta (objetos de trabajo) también han ido cambiando, la bruta por cambios ecológicos o por nuevos hallazgos de recursos naturales, (petroleo minerales etc.), la materia prima porque lleva en si incorporados anteriores trabajos cada vez más complejos que la sofistican y refinan (nuevas clases de hilo para la elaboración de telas).

Los medios de trabajo (herramientas, maquinaria), van tecnificándose y evolucionando cambiando a veces en forma substancial un -- (26) Carlos Marx y Federico Engels.- La ideología Alemana, Selección de textos, Marx Engels Lenin. Instituto Cubano del libro 1973 - pag. 194.

(27) Marx Carlos. El capital, Tomo I, Vol. I Ed. Siglo XXI Cap. V.

determinado proceso de trabajo, Hay una enorme distancia entre los libros contables administrativos al control del proceso financiero por computación.

Es el proceso de trabajo un hecho histórico y por lo tanto tiene que ser estudiado tanto en sus características como en sus repercusiones en la forma específica que adopta en un momento y una sociedad dada.

Otra de las cualidades que hay que resaltar del proceso de trabajo es que es un proceso técnico materializado en el momento productivo, en el cómo se realiza concretamente la producción de un objeto, pero ese proceso técnico tiene una determinación social.

El trabajador realiza su jornada bajo dos condiciones: una que su trabajo se realiza mediante el control del dueño del capital sobre los medios de producción es el quién determina que objetos de trabajo adquiere para entregarlos al trabajador y que medios de trabajo utilizaría en la producción.

Y otra que el producto que se obtiene con el trabajo pertenece al dueño del capital y no al trabajador directo, él en cambio recibe un salario por el que tiene que entablar una negociación o lucha.

Un aspecto más, mediante el trabajo se obtiene un producto que aunque es un valor de uso, en nuestra sociedad capitalista representa un valor de cambio es decir una mercancía. Se producen valores de uso que tengan valor de cambio (28) y no por la utilidad que tengan en si, objetos que se conviertan en mercancía que se vendan y dejen un excedente entre su costo y su venta, para ello tienen que entrar en la esfera de la circulación, del comercio.

Si sumamos, la tecnificación, el salario, la circulación del producto y todavía le agregamos, la duración de la jornada laboral, el control del proceso de trabajo, los ritmos con los que se ejecuta etc. tenemos una intrincada red de condicionantes que se dan y que caracterizan un determinado trabajo.

Para desentrañar todas esas relaciones que se establecen alrededor del trabajo hay que desmenuzarlo y correlacionarlo con las formas de vida -y muerte- que determina en el trabajador.

(28) Marx Carlos ap cit.

Después de los señalamientos anteriores que corresponden a los Elementos objetivos del proceso de trabajo -medios y objetos- hay que resaltar el del elemento subjetivo la fuerza de trabajo.

"Fuerza de trabajo es el conjunto de las facultades físicas y mentales que existen en la corporeidad en la persona viva de un ser humano y que él pone en movimiento cuando produce valores de uso de cualquier índole" ().

La fuerza de trabajo en sentido estricto es la posesión que los trabajadores como individuos intercambian por un salario. Pero es también el patrimonio de toda una clase social, ya que consideramos que las clases sociales son "agregados básicos de individuos en una sociedad..... por el papel que desempeñan en el proceso productivo, -- desde el punto de vista de las relaciones que establecen entre si en la organización del trabajo y en cuanto a su propiedad". ()

Un planteamiento central lo constituye el hecho de que un proceso de trabajo determina formas de vida específica no solo para el trabajador sino también para su familia. En el momento productivo es el trabajador o conjunto de trabajadores quienes están sujetos a circunstancias ecológicas y riesgos (en el centro laboral) así como a un desgaste. Sin embargo un trabajador específico involucra en el momento reproductivo a los componentes de su familia. El y su familia viven comen, tienen acceso o no a servicios médicos educativos etc. en igual forma.

El minero y su familia comen como mineros y viven en la casa -- del minero, es de esperar que también mueran como mineros, es decir -- que haya una forma específica de muerte que les espera.

() Mark Carlos. El Capital. Cap. I op cit.

() Lenin Vladimir obras completas.

F U E N T E D E D A T O S

Habiendo tomado la decisión de analizar la mortalidad en dos -
municipios era necesario determinar que técnicas utilizar para esti-
marla.

Se puede hacer uso de métodos directos o indirectos, los direc-
tos: basados en los certificados de defunción, en los registros de -
defunciones o en encuestas. Los indirectos basados en técnicas demo-
gráficas y modelos matemáticos como los de W. Brass.

Los métodos indirectos se utilizan sobre todo en aquellos pai-
ses en los que difícilmente pueden obtenerse el numerador y denomina-
dor para medir la frecuencia relativa de mortalidad; es decir número
de defunciones y población. También son utilizados para corroborar -
los datos de los registro oficiales.

Ya que en nuestro país se vienen realizando censos desde 1895
y que la certificación de la muerte es obligatoria se decidió utili-
zar un procedimiento directo.

Como la estimación de la mortalidad se pretendía únicamente en
dos municipios se optó además por la fuente primaria, certificado de
defunción.

En la revisión de los certificados se tuvieron en cuenta algu-
nas consideraciones generales sobre registros que se iban analizando
paralelamente, son las siguientes; para constituir una herramienta -
confiable, los registros de defunción deben ser: íntegros, exactos,
oportunos, permanentes y comparables.

Analicemos esas características tanto por lo observado en nues-
tro país como por lo que se encontró concretamente en este trabajo.

Integridad, con esto entendemos que toda aquella defunción aca-
cida dentro del territorio nacional y en su caso en el estado de Hi-
dalgo fuera registrada cualesquiera que fueran las circunstancias o
lugar de la ocurrencia.

Tal cosa no ocurre ni en el país ni en el estado, de ello hay constancia, como lo detectado en el plan Morelos que realizó la Dirección General de Estadística entre 1973-77 así como en estudios específicos de la misma dirección. (31) Lo referente a mortalidad infantil ya se hizo referencia en la primera parte del trabajo.

En un estudio sobre subregistro de mortalidad infantil en 1975, para el estado de Hgo., dan una cifra del 50%, la sexta más alta del país. (32).

De lo anterior deducimos la falta de integridad de los registros de mortalidad para Hidalgo.

En lo tocante a la exactitud en el trabajo concreto de revisión de certificados de defunción se encontraron los siguientes problemas: los datos son asentados a mano y no siempre con letra clara y legible lo que hace imposible en ocasiones su utilización no se registra uniformemente la información ni por entidad federativa ni intímadamente por municipios pues no hay formato obligatorio que cubra todos los ítems.

Como ejemplo a nivel nacional Berumen reporta que el 5% de los certificados de defunción no registran el sexo del muerto. (33)

En el caso concreto de Hidalgo se encontró en Ixmiquilpan que durante 74,75, y 76 no se anotó la ocupación del muerto, es hasta 1977 que empieza a aparecer el dato.

Ante el mismo problema tenemos el diferente peso que se le da a la certificación en los registros civiles cuando no se tienen formatos específicos. En Ixmiquilpan se encontró en 1974 la certificación de la muerte de un funcionario por accidente automovilístico y el documento se convierte en un prolijo relato.

(31) Los sistemas de información de estadísticas de natalidad y mortalidad D.G.E Serie de Estadísticas Serie IV No. México de 1978.

(32) Una estimación del subregistro de la mortalidad infantil en México. Ma. Luisa Peláez G. Salud Problema, No. 7 Maestría en Medicina social. Universidad Metropolitana Unidad Xochimilco.

(33) Berumen. Encuesta de seguimientos retrospectivos de defunciones, datos preliminares mimeografiado, México 1980.

Así cuando se toman acciones basadas en los datos registrados de mortalidad en realidad se está dando un peso menor a una problemática de ciertos grupos sociales y se está privilegiando otra que si bien existe como queda registrada, se magnifica por efecto del error sesgado el que se anotó. Y justamente la información defectuosa o perdida es la que señalaría aquellos problemas que más atención requieren.

Lo relacionado con la anotación de causa de muerte y al certificador se revisó en la primera parte en lo general y sólo queda anotar que a nivel municipal se repiten los mismos errores de deficiente anotación, certificación no médica o realizada por médicos que no atendieron el proceso que llevó a la muerte.

MANEJO DE LOS DATOS

Los datos que se recabaron de los certificados de defunción fueron: edad, sexo, diagnóstico, ocupación, lugar de residencia relación del informante con el muerto y ocupación del informante.

Se agruparon todos los datos por municipio. Se desglosaron por años del período estudiado 1974-1978 con el fin de poder observar el cambio diacrónico.

Como se anotó al tocar proceso de trabajo se consideró determinada por éste, no sólo al trabajador sino a su familia, por ello se incluyeron todos los certificados de defunción y no sólo los de población económicamente activa.

Para acotar la validez de tomar al muerto y al informante con relación de parentesco se revisó un año al azar 1978 en ambos municipios y se cotejó el dato.

Se consideraron los rubros, sin parentesco; parentesco directo parentesco indirecto y no anotarlos.

Como parentesco directo se clasificó a padres e hijos, conyuges y unión libre y hermanos.

Entre los indirectos se encontró: yernos, nietos, sobrinos, abuelos y primos. Cuadro No 2.

INFORMANTES DEL CERTIFICADO DE DEFUNCION POR PARENTESCO 1978 EN PORCENTAJE.

CUADRO # 2

| MUNICIPIO | PARENTESCO | DIRECTO * | INDIRECTO * | NINGUNO | NO SEÑALADO | TOTAL |
|----------------|------------|-----------|-------------|---------|-------------|-------|
| IXMIQUILPAN | | 65.00 | 17.4 | 13.15 | 4.55 | 100 |
| REAL DEL MONTE | | 56.42 | 23.46 | 6.15 | 13.9 | 100 |

* = Padres, Hijos, conyuges, unión libre y hermanos.

* = Abuelos, tíos, sobrinos yernos nueras primos.

Pasando a la oportunidad encontramos que para el año de 1978 - se encuentra en el país un 35.2% de registros tardíos (34) situación que indudablemente tiene su peso en la medición de la mortalidad y que nos sirve de inferencia también sobre la mortalidad infantil no registrada ya que si hay un número tan importante de registros tardíos seguramente algunos de los niños que no son registrados oportunamente fallecen y probablemente tampoco se registrará su muerte.

En cuanto a su carácter de permanentes la certificación de defunción por lo menos en nuestro país tiene una cantidad aceptable.

No podemos decir lo mismo en lo tocante a la comparabilidad, precisamente por muchos de los problemas anotados no siempre es posible comparar la certificación en el caso de este estudio se encontró por ejemplo la ausencia de el dato de ocupación del muerto en 3 de los 5 años revisados en Ixmiquilpan lo cual resta comparabilidad a lo revisado para el Real del Monte por lo menos cuantitativamente porcentual hay diferencia de material para el análisis.

A pesar de los señalamientos hechos la certificación de defunción es un valioso material que nos lleva a un acercamiento cuantitativo y cualitativo de la mortalidad y sus causas, pero tiene que tomarse en cuenta el factor de error que presenta en todo el proceso de captación y procesamiento de los datos.

Los errores a los que nos lleva la deficiente certificación no se reparten uniformemente, hay un sesgo, donde encontramos mayor subregistro, especialmente de mortalidad infantil, mayor certificación por personal no medio, y más deficiencia en general en el asentamiento de los datos es en primer lugar en las áreas rurales y el perfil de la mortalidad para esa población es diferente del de las zonas urbanas. Se inclina más la balanza también hacia la gente de menores recursos económicos que por el costo mínimo de la certificación, por no haber tenido acceso a atención médica o por comunicación difícil hacia las poblaciones con registros civiles quedan sin certificar la muerte de sus familiares.

(34) Boletín informativo, Secretaría de Gobernación enero febrero 1982, pag. 22.

Para determinar las tasas de mortalidad por grupo de edad, se obtuvo el denominador aplicando a la población total anual de cada municipio, los porcentajes que cada grupo tenía según el censo de 1970. Cuadros 3, 4 y 5.

ESTRUCTURA DE LA POBLACION POR GRUPO DE EDAD EN LA REPUBLICA MEXICANA Y EL ESTADO DE HIDALGO SEGUN EL CENSO DE 1970

CUADRO 3

| GRUPO DE EDAD | % MEXICO | % HIDALGO |
|---------------|----------|-----------|
| 1 | 3.46 | 3.34 |
| 1- 4 | 13.48 | 13.66 |
| 5-14 | 29.27 | 30.02 |
| 15-24 | 18.85 | 17.65 |
| 25-44 | 21.36 | 21.18 |
| 45-64 | 9.87 | 10.12 |
| 65 y + | 3.71 | 4.03 |
| TOTAL : | 100.00 | 100.00 |

F U E N T E : Censo General de Población D. G. E. 1970.

POBLACION POR GRUPO DE EDAD EN IXMIQUILFAN DE 1974 A 1978 APLICANDO EL PORCENTAJE CORRESPONDIENTE SEGUN EL CENSO POBLACIONAL DE 1970

1974 Población 38,469

CUADRO # 4

Gpo. de Edad

| | | |
|--------|----|--------|
| - | 1 | 1 285 |
| 1- | 4 | 5 252 |
| 5- | 14 | 11 549 |
| 15- | 24 | 6 790 |
| 25- | 44 | 8 145 |
| 45- | 64 | 3 894 |
| 65 y + | | 1 551 |

1975 Población 39,165

| | | |
|--------|----|--------|
| - | 1 | 1 309 |
| 1- | 4 | 5 347 |
| 5- | 14 | 11 759 |
| 15- | 24 | 6 913 |
| 25- | 44 | 8 292 |
| 45- | 64 | 3 964 |
| 65 y + | | 1 580 |

1976 Población 39,878

| | | |
|--------|----|--------|
| - | 1 | 1 332 |
| 1- | 4 | 5 444 |
| 5- | 14 | 11 972 |
| 15- | 24 | 7 039 |
| 25- | 44 | 8 443 |
| 45- | 64 | 4 036 |
| 65 y + | | 1 608 |

1977 Población 40,842

| | | |
|--------|----|--------|
| - | 1 | 1 365 |
| 1- | 4 | 5 575 |
| 5- | 14 | 12 261 |
| 15- | 24 | 7 209 |
| 25- | 44 | 8 647 |
| 45- | 64 | 4 134 |
| 65 y + | | 1 646 |

1978 Población 41,618

| | | |
|--------|----|--------|
| - | 1 | 1 391 |
| 1- | 4 | 5 681 |
| 5- | 14 | 12 494 |
| 15- | 24 | 7 346 |
| 25- | 44 | 8 811 |
| 45- | 64 | 4 212 |
| 65 y + | | 1 678 |

POBLACION POR GRUPO DE EDAD EN REAL DEL MONTE DE 1974 A 1978 APLICANDO EL PORCENTAJE CORRESPONDIENTE SEGUN EL CENSO POBLACIONAL DE 1970

1974 Población 12,232

Gpo. de Edad

CUADRO 5

| | |
|--------|-------|
| - 1 | 409 |
| 1- 4 | 1 670 |
| 5- 14 | 3 673 |
| 15-24 | 2 159 |
| 25-44 | 2 590 |
| 45-64 | 1 238 |
| 65 y + | 493 |

1975 Población 12,454

| | |
|--------|-------|
| - 1 | 416 |
| 1- 4 | 1 700 |
| 5- 14 | 3 739 |
| 15-24 | 2 199 |
| 25-44 | 2 637 |
| 45-64 | 1 261 |
| 65 y + | 502 |

1976 Población 12,682

| | |
|--------|-------|
| - 1 | 424 |
| 1- 4 | 1 732 |
| 5- 14 | 3 808 |
| 15-24 | 2 238 |
| 25-44 | 2 665 |
| 45-64 | 1 284 |
| 65 y + | 511 |

1977 Población 12,988

| | |
|--------|-------|
| - 1 | 434 |
| 1- 4 | 1 773 |
| 5- 14 | 3 899 |
| 15-24 | 2 293 |
| 25-44 | 2 750 |
| 45-64 | 1 315 |
| 65 y + | 524 |

1978 Población 13,234

| | |
|--------|-------|
| - 1 | 443 |
| 1- 4 | 1 806 |
| 5- 14 | 3 973 |
| 15-24 | 2 336 |
| 25-44 | 2 802 |
| 45-64 | 1 340 |
| 65 y + | 534 |

III Caracterización socio-económica del Estado de Hidalgo.

Datos Generales.

Se localiza el Estado en la ~~América~~ América Mexicana, limitado, al N., con el Estado de San Luis Potosí; al N.E., con Veracruz; al E., con Veracruz y Puebla; al S.E., con Tlaxcala; al S., con México y al O., con México y Querétaro.

Por su extensión ocupa el 26º lugar entre las entidades federativas, con 20 987 Km².

Por sus características naturales se divide en 5 regiones; al N.E., la ~~región~~ región de la Huasteca; la región de la Sierra que cruza al Estado en sentido diagonal de N.O., a S.E., y que está constituida por estribaciones de la Sierra Madre Oriental; al O., el valle del Mezquital y, al S., la región de las llanuras y, entre éstas, la Sierra y el Valle de Tulancingo.

Su clima es muy variado; va desde el frío, (Mineral del Monte con una temperatura media anual de 12.2 ° C.), hasta el cálido (Fisa Flores, con 25.3 ° C.) .

Su hidrografía está constituida por 3 cuencas: la del río Metztitlán en el E., y N.; la del río Tula, que con el agua de desagüe de la Ciudad de México afluye al río Moctezuma, y la del río Amajac que nace en la Sierra de Fachuca.

Casi una tercera parte del Estado es semiárido, especialmente en el Valle del Mezquital, llegando hasta la vegetación tropical en la Huasteca, que es una sexta parte del territorio (34)

La demografía se ocupa de la composición, variación, de la población y de las leyes que rigen estos cambios (35).

(34) Los datos del Edo., de Hidalgo se extrajeron de las siguientes publicaciones: Edo., de Hgo., I.E.P.E.S.-Apéndice Estadístico.-Edo. de Hgo.-Semblanza Socio-económico S.R.H.-1975.-Hidalgo Programa del Pueblo 1976-81.-Gobierno del Edo.-Plan Lerma de Asistencia

(35) Técnica Coprodehi. Hernán San Martín.-Salud y Enfermedad.-La Prensa Médica Mexicana. 3a. Edición.-1975.

Por tanto, en la búsqueda del conocimiento de la salud-enfermedad de una comunidad, (el Estado de Hidalgo), hemos de tener en cuenta algunos indicadores demográficos que nos permitan conocer nuestro objeto de estudio.

Comparación de algunos indicadores demográficos del Estado de Hidalgo con los Nacionales.

CUADRO 2 6

| | 1 9 7 0 * | | | 1 9 7 5 ** | | |
|-----------------|-------------------|-------------------|----------------------------|-------------------|-------------------|----------------------------|
| | Población General | Tasa de Natalidad | Tasa de Mortalidad General | Población General | Tasa de Natalidad | Tasa de Mortalidad General |
| Edo. de Hidalgo | 1,226.000 | 45.1 | 10.9 | 1,377.000 | 45.8 | 9.5 |
| República | 50,829.000 | 43.9 | 9.0 | 60,145.000 | 40.4 | 7.2 |

* Datos del censo nacional de 1970.

** Estadística de salud en México en 1975, publicada por el I.M.S.S. 1978.

Los datos del cuadro nos dicen que la tasa de natalidad en el Estado ha sido y se conserva mayor que la nacional e, igualmente, las estimaciones que de la mortalidad general se hicieron para 1975 nos dan cifras mayores en el Estado

Intentando una explicación de la permanencia de una alta tasa de natalidad, nos remitimos a un estudio sobre las condiciones de descenso de la fecundidad en los países en desarrollo. De 100 variables extraen, como las más explicativas, las siguientes: en educación, el alfabetismo de los adultos y el ingreso en la escuela primaria y secundaria, como del grupo de edad de 5 a 19 años; de salud, esperanza de vida al nacer y tasa de mortalidad infantil; de economía, porcentaje de varones adultos en la fuerza laboral no agrícola.

De estas variables se encuentra que su aumento es directamente proporcional al descenso de la tasa de natalidad de un país en desarrollo.

Hay que hacer notar que el estudio no abonda en la explicación del porqué de la coincidencia de esas variables en una sociedad. Se trata de un estudio empírico y no analítico. (36)

La tasa de mortalidad general está sobre la del país. Teniendo el dato de movimiento migratorio, que para 1970, era de 94,272, podemos obtener el crecimiento natural de la población, (nacidos vivos, menos muertos, menos emigrados). En 1975 se dan las cifras de un crecimiento natural de 35 para Hidalgo y 35.7 para México.

Tenemos ahora una pregunta crucial: ¿por qué el Estado crece a menor ritmo que el país? el mismo cuadro nos dice que mueren más personas y, después, acotamos que emigra un número importante; pero sigue en pie, nada más que diferida la pregunta, ¿por qué mueren más y por qué se van del Estado?

Tratemos de ahondar en el tema, analizando la estructura de esa población.

La distribución de la población por edades nos da una pirámide de población de base ancha y vértice estrecho, lo que nos indica que se trata de una población joven, en la que el 47 % corresponde a menores de 14 años; tendremos así, un gran número de demandantes de empleo a breve plazo.

La mayor parte de la población se ubica en el medio rural y, hasta 1970, no había un paso marcado al medio urbano pues la población en el campo alcanzaba el 77.6 % en 1960; diez años después, era de 71.5 %; es decir, disminuyó en 6.1 %.

Ahora bien, ¿cómo se inserta esta población en la estructura económica?

Si consideramos como fuerza de trabajo a los mayores de 14 años y a los menores de 60, para 1970 teníamos un número de 560.959, de

(36) Condiciones del descenso de la fecundidad en los países en Desarrollo.- 1965-1975.-1978.-Ed. Presencia.-Bogotá, Col.

los cuales la población económicamente activa, es decir, los que efectivamente están trabajando, son 301 930. Tenemos, pues, que el 21 % de la fuerza de trabajo no se encuentra en el proceso productivo.

De esta fuerza de trabajo, el 24 % se dedica a quehaceres domésticos, el 6.4 % son estudiantes y el 4.7 % son inactivos sin especificar (37). En otros términos, el 4.7 % son desempleados, lo cual equivale a 56 612 personas. Ahora bien, del 24 % de esa fuerza de trabajo que se dedica a quehaceres domésticos, deducimos que son mujeres, pues si entre ellos se encontraran hombres, serían excepciones no considerables. Habría que pensar que muchas de esas mujeres, si tuvieran la opción, estarían ejerciendo un trabajo remunerado y que, si no lo hacen, es porque en las fuentes de trabajo disponibles dan preferencia a los hombres ya que, culturalmente, hay un condicionamiento innegable para ello. Realmente el número de desempleados aumentaría con una parte de ese 24 %, aún cuando no estamos en posibilidades de decir cuánto lo incrementaría.

Tenemos, ya, una posible causa de la migración: el desempleo.

Consideramos que los indicadores de población que se recogen en los censos y encuestas realizadas, no nos permiten reconstruir categorías de análisis que, después, pudiéramos correlacionar con el perfil epidemiológico. Nos referimos concretamente, a la ubicación de la población según la clase social. Como se planteó en el marco teórico, es fundamental y determinante la pertenencia de un individuo o de un grupo a una clase social, para explicar su salud-enfermedad.

En casos como el presente -en que se manejan datos secundarios- se tiene que recurrir a los indicadores recolectados, por lo que anotamos algunos en los cuales se ha encontrado su relación con la salud, o que nos dan idea de la forma de vida de la población. Los presentamos en forma comparativa con los nacionales, con el fin de ubicar al Estado dentro del conjunto del país.

CUADRO NUM.

Algunos datos comparativos del censo de 1970 del Estado de Hidalgo con los Nacionales

CUADRO # 7

| Concepto | Hidalgo % | Rep.Mexicana % |
|----------------|-----------|----------------|
| Urbana | 28.2 | 58.7 |
| Rural | 71.8 | 41.3 |
| Usan zapatos | 65.9 | 80.1 |
| Usan huaraches | 19.8 | 13.1 |
| Descalzos | 14.3 | 6.8 |

E D U C A C I O N

| | | |
|---|------|------|
| Alfabetos | 62.1 | 76.3 |
| Analfabetos (de 10 y más años) | 37.9 | 23.7 |
| Población de 6 años y más sin instrucción | 47.2 | 34.8 |
| Con primaria | 47.1 | 55.8 |
| Con alguna instrucción postprimaria | 5.3 | 9.4 |

V I V I E N D A

Por tipo de tenencia:

| | | |
|-------------------------------|------|------|
| Propia | 81.2 | 66.0 |
| Ajena | 18.8 | 34.0 |
| Disponen de agua entubada | 48.0 | 61.0 |
| Disponen de energía eléctrica | 37.7 | 58.9 |
| De un cuarto | 43.2 | 37.3 |
| dos cuartos | 30.7 | 29.4 |
| tres cuartos | 12.8 | 14.6 |
| cuatro cuartos | 6.3 | 8.4 |
| cinco y más | 7.0 | 10.3 |

Según el material de los muros:

| | | |
|------------------|------|------|
| Adobe | 22.4 | 30.1 |
| Ladrillo | 40.2 | 44.2 |
| Madera | 22.4 | 15.9 |
| Embarro | 8.7 | 5.0 |
| Otros materiales | 6.3 | 4.8 |

Sería cansado, por lo reiterativo, el ir señalando en cada renglón, en Hidalgo usan menos zapatos, hay más analfabetos, porcentaje menor con primaria, menos con instrucción postprimaria, la vivienda es de materiales más andebles, etc. Sin embargo, analizando cada uno de los rubros, se nos va configurando poco a poco la forma de vida de los hidalguenses y ya no nos parece cansado, sino trágico, por su significado.

Viendo atrás de los números, analicemos: el porcentaje de propietarios de vivienda es mayor en el estado, por el predominio de la población rural que, a veces, con lo único que cuenta es con su casa y, ya se ve, que casa, el 6.3 de "otros materiales", aquí lo seguro es que no signifique mármol, sino pencas de maguey; el 19.8 % usan hueraches, no por apego a nuestras tradiciones, sino por razón de costos y durabilidad; y ya vemos que el 75 % de la población vive en uno o dos cuartos.

En cada renglón, hagamos un ejercicio de reflexión sobre sus implicaciones. Cuadros 7 y 8.

C U A D R O N U M . 8

Datos de ingreso en el Estado de Hidalgo según censo de 1970

| Ingreso mensual en pesos | % de la población |
|--------------------------|-------------------|
| Menos de 500 | 71.5 |
| Entre 500 y 1499 | 22.0 |
| Entre 1500 y 2499 | 3.7 |
| Más de 2500 | 2.8 |

Aún cuando no consideremos que el ingreso, por sí mismo, constituye un parámetro de clasificación de la población, sí nos da una idea de su poder adquisitivo de bienes y servicios, y recordemos que, en nuestra sociedad, son pocas las cosas que no han sido convertidas en mercancías.

Acerca del ingreso, por un análisis mayor de los datos se ha encontrado que está sumamente concentrado: sacando el coeficiente Gini, da 0.575 a nivel nacional, y 0.612 en el estado, y se observa una tendencia al incremento. Es decir, la riqueza del estado está cada vez más en un número menor de individuos.

NUTRICION

Por su importancia en un análisis de salud, ponemos por separado lo relativo a nutrición que, por múltiples estudios, se sabe la influencia que tiene en la adquisición y rumbo que toman muchos padecimientos.

Según el censo de 70, consume leche el 27.4 % de la población en el estado; carne, el 9.2 %; huevo, el 17.3 %; pan de trigo, el 40.2 % y pescado el 1.9 %. Siendo de por sí bajas las cifras dentro de la población, hay quienes comen cantidades menores a las que indican esos porcentajes. Esos datos bastan para suponer que la desnutrición en nuestra población está bastante extendida.

En relación a la nutrición, en el estado es pertinente hacer alusión a un estudio hecho en 1967 en tres comunidades hidalgüenses. Almoloya, el Nith y Xochicoatlán. El citado estudio lo hizo el Instituto Nacional de la Nutrición y algunas de las conclusiones a las que llegaron señalan que en las 3 comunidades el consumo de calorías, proteínas y demás nutrimentos es insuficiente. Sin embargo en la comunidad del Valle del Mezquital las carencias son mayores, (el Nith) un poco menos en la comunidad de la sierra (Xochicoatlán) y ligeramente mejores en la del valle (Almoloya). Los menús encontrados en los 3 lugares fueron monótonos, de bajo valor nutritivo e insuficientes en cantidad. El estudio antropométrico en niños demostró también que en ninguna de las edades los pesos y tallas alcanzaban los ideales ni siquiera los aceptables. En la región de la sierra se agregó además la presencia de bocio endémico.

Concluye en Nutrición que el Valle del Mezquital debe considerarse como área problema ya que encontraron que el 93.1 % de la población están mal nutridos. (38)

Además un parámetro no valorado, que es el de la aculturación, que a través de medios masivos de comunicación dedicados al fomento del consumismo y no a la resolución de los problemas sociales, ha deformado los hábitos de alimentación: el gran consumo en nuestro país de refres

(38) Dr. Carlos Pérez Hidalgo.-Dr. Adolfo-Chávez Nut. -Celia Martínez.- Metodología simplificada de encuestas nutricionales.-Informe de tres estudios en el estado de Hgo. 1977.

cos embotellados seguramente se repite en nuestro Estado, consumiendo parte de los exiguos ingresos. Lo mismo se puede decir de gran cantidad de otros productos (papas fritas, panes con exceso de azúcar, etc) de escaso poder nutritivo, y costosos por añadidura.

Estructura Económica.

En el siguiente cuadro se presenta la distribución de la población económicamente activa en el Estado; por sectores, y su comparación con la nacional.

CUADRO NUM. 9

F.E.A. en Hidalgo y nacional por sectores según datos censales de 1970

| Sector | Hidalgo | República Mexicana |
|--------|---------|--------------------|
| I | 61.2 % | 39.4 % |
| II | 15.9 % | 23.0 % |
| III | 16.6 % | 31.8 % |

Así vemos que la mayor parte de la población se dedica a actividades primarias, (agricultura, ganadería, silvicultura, caza y pesca) en una proporción bastante mayor que el promedio nacional. Del sector primario, el peso relativo es mayor en la agricultura, pues al desglosar la distribución de la F.E.A., por rama de actividad, encontramos en forma decreciente: agricultura, industria de transformación, servicios, comercio, construcción, extractivas, transportes y electricidad. Estamos, pues, en un estado eminentemente agrícola.

Analicemos ahora el interior de cada sector y la actividad económica.

Sector I

La actividad principal del sector primario es la agricultura, de los 2,098,700 Has. del territorio estatal, son laborables 605,069 siendo, de éstas, 131,615 de riego y 473,456 de temporal. De la superficie laboral, el 25 % se encuentra erosionado. Los datos de la superficie de riego son del Plan Estatal de Desarrollo 1979, aún cuando

en 1975 la Sría., de Agricultura y Ganadería reportaba Únicamente --- 56,676 Has., de riego. La diferencia es tan grande que nos hace sospechar que algunos de los datos son erróneos pues, a una distancia de 4 años, las obras de infraestructura para el riego deberían ser dos veces mayores que en en total anterior.

Productividad.

Un índice de la productividad nos lo da el hecho de que la participación de la rama agropecuaria, en el producto interno bruto del Estado, es de 14.6 %; es decir, al trabajo del 61 % de la F.A.E., contribuye con el 14.6 % del P.I.B.

En la tierra de riego, los cultivos son especialmente alfalfa, jitamate, trigo, frijol, avena y cebada.

En las tierras de temporal, es el maíz el principal cultivo siguiéndole, en importancia, la cebada, frijo, café y caña de azúcar.

Es importante señalar que sólo en la alfalfa está la productividad sobre el promedio nacional, y que los demás cultivos, sin excepción, tienen una producción menor por Ha., que la media nacional, siendo, en el caso del maíz, del 37 % menor. Es importante destacar el caso del maíz por el papel que desempeña en la alimentación de los campesinos, especialmente los más pobres y que tienen producción únicamente para el consumo. En esos casos sin mediación alguna, una raquítica cosecha influye en la alimentación de sus productores y grupos familiares.

La zona de riego aprovecha brotes acuíferos naturales o los sistemas de riego que son 4, de los cuales el de Tula es el más importante, pues riega 46,000 Has., mientras que los de Metztlán y Tulancingo, en su conjunto, sólo riegan 6,000 Has.

La zona de riego se dedica a cultivos comerciales de alto rendimiento (alfalfa y jitamate) y genera casi 3/4 partes del producto agrícola estatal. La agricultura de subsistencia (especialmente maíz) que es la que ocupa la mayor parte de la superficie laboral, genera sólo el 27 % del valor de productos agrícolas. Se considera que una Ha., de riego equivale a 10 de temporal.

La tecnificación se concentra también en las áreas de siembra de riego, es decir, en aquéllas dedicadas a la producción para la comercialización. Aún así, sólo el 25.4 % de la superficie laborable está tecnificada.

Otros datos que nos configuran el panorama de la agricultura, son los de financiamiento oficial, de 8 % de la superficie cultivable, el uso de fertilizantes el 3 %, y el de semillas mejorada el 1 %, cuando éste en otros estados, alcanza el 10 %.

Haciendo un resumen parcial con los datos señalados, tendríamos: un estado con gran parte de su superficie inepta para la agricultura, debido a que la mayor parte de la Entidad está cruzada por la Sierra de N. O., a S.E. De la superficie cultivable, está erosionada el 25 %, hay tecnificación baja, créditos insignificantes, falta bonificar la tierra con fertilizantes, falta intensificar el empleo de semillas mejoradas, y de todo esto, lo poco que existe se emplea, preferentemente, en las zonas de riego.

La tenencia de la tierra es un problema fundamental y explosivo en el campo de Hidalgo. Los datos escuetos que al respecto nos da el plan estatal de desarrollo 1979, son los siguientes: de la tierra laborable, el 64 % es ejidal y de comunidades, y el 36 % de particulares. Estos datos, por sí mismos, no reflejan la realidad de lo que sucede en el campo ni explican su carácter de conflicto permanente.

Buscando datos de 1960, nos encontramos con que, entonce, Hidalgo tenía 19 predios de 400 Has., y que, en el mismo año, el promedio de Has. en nuestro ejido era de 3,731, siendo una cifra menor únicamente en el Estado de México. Si a esto agregamos que el 91.39 % tiene menos de 5 Has., de superficie, sumamos por un lado las Has., restantes y, por otro, el número de propietarios con más de 5 Has., y tenemos que el 91.39 % de la población es dueña o está en posesión de 100 441.2 Has. El 8.61 % de los restantes poseedores de la tierra acaparan 157 980.7 Has. Estas cifras indican los graves problemas de la tenencia de la tierra.

Veamos entonces que esos campesino, casi sin tierra, con una productividad baja en sus cosechas, sin ser sujetos de crédito oficial, sin tecnificación alguna en sus campos ¿qué caminos le quedan para realizarse como seres productivos, o por lo menos para la elemental supervivencia?

Por no ser sujetos de crédito tienen que recurrir a la usura; por no serles costeable el transporte de su exigua cosecha, caen en manos de intermediarios - que en ocasiones son los mismos usureros - que nos disminuyen, a su arbitrio, el precio de compra.

En estos minifundios (con menos de 5 Has.) no hay sólo ejidatarios, sino también pequeños propietarios, y ambos encaran los problemas señalados. El camino que se ha seguido hasta ahora, es el de arrendamientos ilegales que han vuelto a concentrar la tierra en pocas manos, si bien, oficialmente, se sigue tratando de minifundios (39).

Otra consecuencia de la mala distribución de la tierra, ha sido el paso cada vez más rápido de convertir a los campesinos en semiproletarios, ya sea por cortas temporadas o por parte del tiempo diario, --- siendo más común el que se contraten en tierras de propiedad privada como jornaleros agrícolas.

Otro escape a la difícil situación del campo ha sido la emigración a los centros urbanos y, en el caso de Hidalgo, es notable el número de campesinos, especialmente de la Huasteca, que viene a Pachuca o lo traen a contratarse en las minas.

Pudiera pensarse que no es válido presentar datos de un estudio de 1960, sin pensar en los cambios habido entonces. Sin embargo, tomando en cuenta las declaraciones gubernamentales del 10 de septiembre de 1979 aparecidos en el diario "Uno más uno", el Plan Huasteca señala que los principales problemas de esa región son: arrendamientos fuera de la ley, manipulación política, dominación económica y caciquismo. Se anota también que el 70 % de la tierras de la Huasteca, son zonas de agostadero y recordemos que, cuando los problemas han constituido-se en enfrentamientos, uno de los bandos ha estado formado por las -- asociaciones ganadera. Cuando ha habido intervención del ejército, se

(39) Carlos Tello.-La tenencia de la tierra en México.-Instituto de Investigaciones Sociales -UNAM- 1967 -Cuadros 14 y 17

han salvaguardado los intereses de los ganaderos (40).

El mismo día en que se publicaron los datos anteriores, se presentó al Gobernador la denuncia con una lista de 20 campesinos asesinados. Seguramente, la tasa general de mortalidad de la región este año sufrirá una elevación, si continúan así los acontecimientos.

Los datos del Plan Huasteca nos dicen que en 670 localidades el salario promedio por persona es de 4 pesos diarios. Si inscribimos ésto dentro de la crisis económica actual, podemos darnos idea de las condiciones de salud que prevalecen en esas comunidades.

Se habla de perforaciones petroleras en la Huasteca; pero ya planteábamos, en el marco teórico, que el desarrollo no va seguido necesariamente de un mejoramiento de vida en la comunidad "desarrollada". Hay que estar atentos para que el desarrollo no deteriore la vida de muchos, para beneficiar a unos cuantos.

Hablábamos de otra salida al problema, que ha sido buscada por los campesinos Huastecos; la de la organización y lucha por su tierra, de no encontrarse una salida estructural por la vía pacífica.

Algo sintomático es que ya se está instalando en la región una nueva zona militar, posiblemente previendo que los conflictos no van a terminar; antes bien, van a aumentar. Esperemos que la solución pretendida no traiga mayores problemas.

Del resto de la actividad económica en el sector primario, diremos que el 8 % del territorio tiene superficies boscosas, pero que no se han manejado a nivel industrial, y que las superficies taladas no han sido reforestadas.

En la pesca, la explotación se reduce a fines de autoconsumo, y exclusivamente a la de carpa en distintas variedades.

Por cuanto a lo pecuario, hay en el Estado 4 zonas ganaderas: la Huasteca, el centro del Estado, Tulancingo y lugares cercanos a Itzmiquipan. No hace mucho tiempo se instaló una cuenca lechera en Tizayuca.

(40) Periódico "Uno más Uno".- 10 de septiembre de 1979.

Las especies que se encuentran en mayor número son ganados bovino, --- ovino, caprino y porcino. En todas las especies hay mayor número de -- las de baja calidad genética y de poco rendimiento. Ya vimos un aspec- to de la ganadería que se ha vuelto conflictivo, consistente en la tenen eia de la tierra para pastoreo.

En la Huastaca, son los indígenas quienes principalmente se dedican a la agricultura, para autoconsumo y con baja producción; y son otras -- personas, inclusive extranjeros, quienes se dedican a la ganadería.

Sector II

Como anotamos, en el sector secundario se encuentra el 15.9 de la P.C. A. del Estado, menor al 23 % de la media nacional, y contribuye al Pro- ducto Interno Bruto con el 34 %.

La actividad industrial se concentra geográficamente en la región sur- del Estado, en los valles, especialmente en las ciudades de Pachuca, - Tula, Tulancingo, Cd. Sahagún e Itzmiquilpan. Las ciudades anotadas es- tán en la zona mejor comunicada del Estado, especialmente con la Cd., - de México. Una salvedad es Otongo, cerca de Molango, en la región de - la sierra, y que cuenta con el yacimiento de manganeso mayor de Améri- ca Latina en explotación.

La rama de actividad industrial, con su peso en el total estatal y su porcentaje del total nacional en la misma rama, arroja los siguientes datos:

CUADRO NUM. 10

Principales ramas industriales en Hgo., y su representación porcentual en el estado y en el país

| Rama Industrial | % de la Industria estatal en Hgo. | %total Nacional de la rama |
|-------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------|
| Construcción de equipo ferroviario | 37 | 92.6 |
| Industria del cemento y cal | 19 | 22.5 |
| Extractiva y beneficio de minerales | 11 | 8.3 |

El sector industrial, representado especialmente por establecimientos

muy capitalizados como son las industrias de Cd., Sahagún absorbe --- una gran inversión del gobierno federal, pudiendo decir que el princi pal patrón en Hidalgo, es el Estado a través de empresas descentrali- zadas. Lo anterior explica que no exista un grupo industrial que se -- constituya en un polo de poder importante, pues además de las indus- trias paraestatales, la mayor parte de los establecimientos industria les, (635 de 729, en 1975) está constituido por empresas con menos de 25 trabajadores. Hay pocas empresas transnacionales; aún cuando de -- algunas, de capital supuestamente mexicano, se supone que hay partici pación extranjera encubierta.

Minería

Hidalgo ha sido un estado tradicionalmente minero en especial por su extracción de plata, iniciada industrialmente con el coloni age espa- ñol.

En el censo del '70 se registra que el 2.5 % de la población económi- camente activa estatal, se dedica a la industria extractiva. A nivel nacional únicamente el 0.7 % de la P.E.A., es minero. Lo anterior dió una cifra censal de 6550 trabajadores ocupados en las minas.

En 1970 aumenta la producción minera global en el estado, en base a -- la explotación de manganeso en Tlanchinol. En 1974 esta producción re presenta el 95 % de la producción nacional.

~~La minería de plata controlada por la Cia. Real del Monte y Pachuca,~~ compañía paraestatal, sigue siendo sin embargo la principal dedicación minera estatal.

Los años anteriores a 1973, reporta pérdidas "cercanas a los 4 millo- nes de pesos mensuales", según informe que se da al presidente de la república (41) Anotan también que ya en 1974 debido a medidas técnicas y administrativas se tiene una ganancia de 25.4 millones de pesos.

Hay que hacer notar que los mineros hidalguenses, tienen desde hace -- muchos años los salarios más bajos que se encuentran en esa rama de -- actividad en el país, y que los últimos años de la década han ido al- canzando apenas el salario mínimo industrial en las revisiones salaria les, quedando durante meses por debajo de éste.

(41) Estado de Hidalgo.-Publicación del IEPES.-P.R.I.-Pág. 70.

La mayor organización de los trabajadores en el Estado es la de la F.S.T.S.E., con 18568 agremiados, siguiendo en número la Federación de Trabajadores de Hidalgo, con 12 000, que agrupa a trabajadores de distintas ramas; el sindicato minero, con 9 500 miembros activos. Dentro del sindicalismo independiente, es de hacerse notar el de Diesel Nacional con 5 924 y el de Siderúrgica Nacional con 2 316. La mayor parte de los sindicatos se inscriben dentro de lo que llamaríamos sindicalismo oficialista, y los independientes, si bien tienen una vida sindical más democrática, no han sido de los más combativos en el país.

En el campo de la salud, los sindicatos independientes han tenido alguna actividad de lucha -aunque exclusivamente con motivo de problemas individualizados por deficiente atención médica-; pero no ha habido una solicitud organizada para el mejoramiento de las condiciones de salud.

Sector III

En el sector terciario de la actividad productiva (comercio, transporte, servicios y gobierno) se ubica el 16.6 % de la P.E.A., del Estado, casi la mitad de la cifra porcentual nacional, que es de 31.8 %.

Del referido sector y en su relación con los datos de promedios nacionales, la distribución es en la siguiente forma:

CUADRO NUM. 6

Distribución de la población económicamente activa del sector terciario en Hidalgo.

CUADRO # 11

| Actividad | Hidalgo | República Mexicana |
|-------------|---------|--------------------|
| Comercio | 5.7 % | 9.2 % |
| Transportes | 1.6 % | 2.8 % |
| Servicios | 8.4 % | 16.7 % |
| Gobierno | 1.6 % | 3.1 % |

* Datos del censo de 1970.

Es decir, hay un raquítico desarrollo del sector, con actividad comercial reducida, servicios y transportes que ocupan la mitad de la fuerza de trabajo, respecto del porcentaje se da en el resto del país.

En las actividades comerciales podemos decir que coexisten varias formas: el comercio internacional, el nacional, el de consumo interno y el que asume formas casi precapitalistas.

En el comercio internacional se repite una vieja historia. De los cinco principales productos de exportación, 4 son materias primas (manganeso concentrado, zinc, fluorita metalúrgica, manganeso en minerales) y sólo un producto elaborado: consiste en motores de combustión interna. De los productos de importación, el 61.3 del total está dado por los motores de combustión interna Diesel. En la balanza de pagos, revisando datos de 1970-1974, nos concentramos siempre números rojos. En 1974, último año revisado, hubo un déficit de 697.2 millones de pesos.

En el comercio nacional, salen del Estado los productos de la industria pesada, los agrícolas, de los cuales hay que hacer notar que salen sin elaboración, y que especialmente los frutícolas, tienen dificultad para su comercialización por problemas de transporte, ya que se producen especialmente en la zona de la Huasteca que es la menos comunicada. Por falta de plantas de procesamiento, una cantidad muy apreciable se echa a perder por dificultades de traslado para su venta.

En el comercio al interior del Estado, el 80 % se dedica a bienes no duraderos, especialmente alimenticios, y a artículos para el hogar, prendas de vestir y equipo de transporte.

En las áreas con población indígena se da una forma de comercio, consistente en los "tianguis" semanales, que son ocasiones de intercambio comercial muy importante, en los que al mismo tiempo que acuden comerciantes de la ciudad de México con productos manufacturados, concurre población campesina a expender pequeñas cantidades de sus productos.

El comercio es una actividad que frecuentemente encubre el subempleo, pues aunque se registran como comerciantes, vemos que 97.7 % de los establecimientos comerciales del Estado son de los catalogados como menores, que sólo ocupan a 5 personas o menos, y de esos, mucho más que menores, son minúsculos y con escasísimo capital, cuyas ventas no alcanzan a cubrir con su utilidad ni los más elementales requerimientos del propietario.

En el sector de servicios gran parte del 8.4% de la P.E.A., dedicada a ello, está constituida por los trabajadores al servicio del Estado que por su poca organización, es difícil cuantificarlo.

En el sector de transportes anotamos que, excepto en ferrocarriles, el resto del capital invertido es de la iniciativa privada y por tanto, se concentra en las zonas de desarrollo industrial, siendo insignificante en el resto del Estado.

Superestructura.

siguiendo el símil del edificio, consideramos la superestructura a la construcción sobre los cimientos de la estructura económica. Está constituida por las instancias jurídicas, política e ideológica; es decir, le corresponde el análisis del estado y el derecho en lo jurídico-político y de las llamadas formas de conciencia social en lo ideológico, quedando incluidas costumbres, religión, niveles y tipos de asociación, etc.

La superestructura está determinada, en última instancia, por la estructura económica y subrayamos "en última instancia", porque existe lo que se llama autonomía relativa de la superestructura, con lo que queremos decir que no mecánicamente se traduce un hecho económico en una representación superestructural, pues de ser así, pueblos con bases económicas equiparables, tendrían esferas políticas, jurídicas e ideológicas iguales. No sucede así, pues hay cierta movilidad y desarrollo propio de estos pueblos o en diferentes momentos de una misma sociedad. La concepción, más o menos etnocentrista de un grupo conquistador, ha influido en su conducta hacia los conquistados, exterminándolos prácticamente en algunos casos, o mezclándose con ellos en otros (42). Países igualmente con capitalismo dependiente, pueden contar con estados más o menos democráticos, dictaduras o gobiernos populistas.

Vamos así que es necesario, si no realizar una amplia caracterización de la superestructura estatal, por lo menos resaltar algunos aspectos que, por su importancia, merecen destacarse.

En el aspecto jurídico-político del Estado, diremos que no difiere grandemente del nacional; pero hay un elemento que inclusive ha sido moti-

(42) Pierre L. Van den Berghe.-Problemas Raciales.-Fondo de Cult. Económ. 1975.- Pág. 76.

vo de estudio y caracterización: en el Estado de Hidalgo es el caciquismo, definido como "Un sistema informal de poder, ejercido por individuos o grupos que ocupan posiciones estratégicas en la estructura económica y política. Esta posición económica determinante pudo haberse obtenido a su vez, gracias a la ocupación de un puesto político" (43) Decíamos que nuestro Estado ha servido para estudiar casos concretos de caciquismo y, aún cuando se niega su existencia oficialmente, el mismo Partido oficial -en la última campaña presidencial-, denunció en Hidalgo a 20 caciques (44).

La acción de los caciques en una sociedad especialmente agrícola, sí influye para modificar las relaciones sociales de producción a través de la modificación de la comercialización (por acaparamiento), posesión de la tierra, etc. y ya vimos su efecto sobre la salud. Por otro lado también tienen influencia, en la práctica médica, ya que pueden permitir, o no, la estancia y trabajo de un médico en su territorio de influencia, especialmente de los pasantes en servicio.

Planteamos a lo largo de este trabajo que es lo social lo determinante en el perfil epidemiológico de una colectividad, aunque ya a nivel individual los factores biológicos y ecológicos aumentan su peso. Ahora bien, la suma de individuos no alcanza a detectar y encarar sus problemas colectivamente si no toma conciencia de su calidad de grupo y actúa como tal.

Las organizaciones son, por tanto otro aspecto superestructural que nos importa tratar.

Sólo vamos a destacar, a manera de ejemplo, un fenómeno que mucho se relaciona con la salud y la respuesta grupal.

Hace ya dos años, a raíz de una época especialmente crítica de escasez de agua, en los barrios altos de Pachuca, (de mineros, obreros y pequeños comerciantes) surgió una organización, la Unión Cívica Hidalguense, que conjuntó a un número cercano de 4 000 manifestantes demandando agua, hecho este insólito en la ciudad desde muchos años atrás "tranquila".

(43) Luisa Paré.-Diseño Teórico para el estudio del Caciquismo en Méx.-Revista Mexicana de Sociología.-Vol.XXXIV.-No.2 abril-junio 1972.
 (44) Bartra y Col.-Caciquismo y Poder Político en Méx. Apéndice 199.

Esta necesidad sentida de la población originó problemas de salud importantes, y fue el punto de partida para la organización de los colonos. Si se manifestó masivamente, fue porque había las condiciones materiales que lo determinaron.

Creemos que son los grupos organizados los capaces de detectar su problemática social y que deben ser conectados para que las acciones que se lleven al cabo estén en relación con la realidad vivida, y porque la solución que se implementa será también más eficaz si se cuenta con el apoyo colectivo y organizado.

Esta organización popular pudo encauzar adecuadamente sus demandas, -- porque respondió a los verdaderos intereses de sus agrupados; a este tipo de organizaciones se tendrá que identificar y vincular quien pretenda, (individuo o institución) participar en la solución de los problemas.

Decíamos que sólo a manera de ejemplo hablamos de la Unión Cívica Hidalguense por tratarse de un problema relacionado con la salud, y ser la única organización popular en Pachuca.

En relación a otros problemas, especialmente los de tenencia de la tierra, en la Huasteca han habido movilizaciones de algunas organizaciones, especialmente partidos políticos, pero su análisis requeriría otro tipo de estudio y rebasa los propósitos del presente.

Como vemos, nuestro estado comparte con el país las características -- del subdesarrollo; pero, en todos los rubros, más acentuadas: la población rural es predominante; hay déficit de la balanza de pagos; la mayor exportación es de materias primas; el desarrollo industrial es lento; la distribución de la riqueza está polarizada en grandes grupos, -- con escaso margen para la supervivencia, y un pequeño grupo que acumula la plusvalía extraída del trabajo de las mayorías.

Los problemas sociales, determinados por las condiciones materiales, -- han tomado en ocasiones, características explosivas, especialmente en el sector campesino. No vale describir las condiciones como situaciones dadas, que únicamente observamos y presentamos objetivamente; hay que tomar posición por el cambio que tienda, por lo menos, a disminuir esa desigualdad.

En las condiciones presentadas, el gasto de la inversión pública acumulada para el bienestar social del estado, es del 12.4% del total; en el país, para el mismo lapso, fue del 25.7; es decir, el doble. Es evidente la necesidad de redistribuir más ampliamente, entre la población estatal, los recursos del estado.

Lo anteriormente expresado no es con el afán de adjetivar en abstracto se dice, después de presentar los datos como una calificación de lo concreto.

Nos encontramos, entonces, en un estado subdesarrollado de un país subdesarrollado. Vicente Navarro de John Hopkins University (45), sustenta la tesis de que el estado de salud, en América Latina, tiene las mismas causas que el subdesarrollo; si nos adscribimos a esa tesis, es de esperar que el perfil epidemiológico del estado de Hidalgo tenga su explicación en su conformación socioeconómica.

(45) Vicente Navarro.-Medicine Under Capitalism.-Prodinst New York.-
2a. Edición.-1977.-Pág.7

PERFIL EPIDEMIOLOGICO Y PRACTICA MEDICA EN EL ESTADO DE HIDALGO.

Para construir un perfil epidemiológico del Estado, nos vamos a basar en los datos referentes a: morbilidad hospitalaria, morbilidad de enfermedades transmisibles, y mortalidad -tanto general, como infantil-. Se incluyeron el mayor número posible de instituciones, aún cuando de algunas de las que tienen una cobertura importante, no se encontraron datos para poder manejarlos.

Morbilidad.

Para conocer la morbilidad real de una población tendríamos que saber los padecimientos de los individuos que la componen. Ahora bien, no tenemos aquí los elementos para medirla; lo que manejamos como indicadores de morbilidad son, en realidad, indicadores de morbilidad atendida. Y una cosa es cierta, no todo individuo enfermo es atendido, y no siempre queda registro de esa atención. Lo anterior se puede deber a varias causas:

- a) Porque una enfermedad no sea tenida como tal. Un individuo o una sociedad pueden llegar a considerar como normal -por su frecuencia o por otras causas; a un padecimiento. Un ejemplo lo tenemos en la desnutrición: sobre todo si es muy avanzada, puede llegar inclusive a considerarse como característica racial, el bajo peso o la corta talla, cuando se ha demostrado, por casos concretos, que se debe a desnutrición crónica generacional. Tal ha sucedido con algunos grupos étnicos como los japoneses emigrados a E.U., o los cubanos después de la Revolución, que al mejorar sus índices nutricionales, elevan su talla y peso. De algunas parasitosis intestinales en nuestro medio, la gente llega a decir "es normal, todos las tenemos" y por lo tanto, si no es sentida como enfermedad, no es atendida.
- b) Un individuo enfermo puede no ser atendido por imposibilidades múltiples: físicas, (distancia al medio de atención) económicas, (recordemos que gran parte de la atención médica, incluyendo consulta, medicamentos, atención hospitalaria, servicios médicos de apoyo, etc., está dentro de la economía de mercado -lejos del poder adquisitivo de gran parte de la población-.
- c) Existe una morbilidad atendida pero que, para efectos de análisis, se pierde; es la que cae dentro de la medicina privada que, excepto en condiciones epidémicas y de algunos padecimientos que posteriormente trataremos, no reporta a ninguna instancia informativa.

El conocimiento de la morbilidad real tendría que ser por censo, (muy complicado y sin antecedentes) o por encuesta, muestreando la población, pero hasta la fecha no se ha hecho. Con los datos secundarios existen-

tes en el momento, no hay forma de conocerla.

Vamos a referirnos, por lo tanto, a los datos que nos permitan conocer la morbilidad registrada.

Morbilidad Hospitalaria.

Principiaremos por analizar la mortalidad hospitalaria. Técnicamente, lo adecuado sería revisar las instituciones con hospitalización durante un mismo espacio temporal. Sin embargo, como decíamos, no hay una concentración de datos que nos permita hacerlo.

Se presentan los cuadros con las diez principales causas de morbilidad hospitalaria de la S.S.A., en 1977; del Hospital Civil y del Hospital Infantil, en 1978; del I.M.S.S., en 1971. Con ello, no es posible sumar casos y obtener una lista general de estado, pero sí podemos hacer una valoración cualitativa del tipo de morbilidad.

El cuadro de hospitalización por causas que presenta la S.S.A., es tomando únicamente de sus servicios (y recordemos que su cobertura virtual es de 45.5 % en el Estado), por lo que consideramos importante presentar un número mayor de datos para disminuir, por lo menos, el error de percepción.

A pesar de que en los servicios en el I.M.S.S. Hidalgo no cuentan con una recopilación reciente de morbilidad hospitalaria, dado que tiene una cobertura del 43.8 % de la población atendida, se optó por elaborar un cuadro con datos de 1971 (los datos recientes están centralizados en el D. F., y son manejados por delegación, la que no corresponde territorialmente al Estado).

Se presentan los datos del Hospital Civil de Pachuca y del Hospital Infantil porque van dirigidos a un mismo tipo de población, aquella que no cuenta con cobertura de ninguna otra institución, al igual que la población atendida por la S.S.A. Con ello creemos que se cubre, prácticamente, toda la hospitalización de la población sin seguridad social y que no es atendida por la medicina privada.

El I.S.S.S.T.E., que cubre el 8.6% de la población atendida, no se incluye pues no cuenta aún con un análisis de su hospitalización, constando los datos únicamente en los expedientes.

C U A D R O N U M. 12

Morbilidad Hospitalaria del I.M.C.S. Hidalgo

| Orden | Causas | Casos | % |
|-------|--|-------|-------|
| 1 | Enteritis y otras enfermedades diarreicas | 1262 | 26.5 |
| 2 | Aborto | 369 | 7.7 |
| 3 | Hipertrofia de las amígdalas y vegetación adenoideas | 282 | 5.9 |
| 4 | Apendicitis aguda | 106 | 2.2 |
| 5 | Enfermedades de los dientes y sus estructuras de sostén | 100 | 2.1 |
| 6 | Hipertrofia prepucial y femosis | 81 | 1.7 |
| 7 | Faringitis y amigdalitis aguda | 68 | 1.4 |
| 8 | Trastornos de la menstruación | 67 | 1.4 |
| 9 | Laceraciones, heridas y lesiones superficiales, contusiones y magulladuras | 67 | 1.4 |
| 10 | Bronquitis y bronquialitis | 62 | 1.3 |
| | Todas las demás | 887 | 18.6 |
| | T O T A L | 4753 | 100.0 |

Cuadro elaborado con los datos de la publicación Morbilidad Hospitalaria del Departamento de Estadística del I.M.S.S., 1971.

C U A D R O N U M. 13

Morbilidad Hospitalaria del Hospital Civil de Pachuca, Hgo., durante 1978*

| Orden | Causas | Casos | % |
|-------|--|-------|-------|
| 1 | Traumatismo, lesiones y accidentes. | 1461 | 29.6 |
| 2 | Complicaciones del embarazo, parto y puerperio, sin aborto | 694 | 14.0 |
| 3 | Aborto | 543 | 11.0 |
| 4 | Enf. del apto, genitourinario | 168 | 3.4 |
| 5 | Obstrucción intestinal y hernia | 112 | 2.2 |
| 6 | Úlcera péptica | 87 | 1.7 |
| 7 | Enteritis y otras diarreicas | 86 | 1.7 |
| 8 | Apendicitis | 79 | 1.6 |
| 9 | Efectos adversos de subs. químicas | 78 | 1.5 |
| 10 | Psicosis y otros trastornos mentales | 72 | 1.4 |
| | Todas las demás | 1554 | 31.4 |
| | T O T A L | 4934 | 100.0 |

Cuadro elaborado con datos del informe anual a la Dirección General de Estadística de 1978.

- * El Hospital Civil funciona en gran parte como hospital de urgencias para población no asegurada.

CUADRO NUM. 14

Morbilidad Hospitalaria del Hospital Infantil de Pachuca, Hgo. (Hospital del Niño D. I. F.) 1978

| Orden | Causas | Casos | % |
|-------|---|-------|--------|
| 1 | Traumatismo y accidentes | 781 | 23.3 |
| 2 | Disentería bacilar y amibiasis | 684 | 20.4 |
| 3 | Influenza | 263 | 7.8 |
| 4 | Morbilidad perinatal | 215 | 6.4 |
| 5 | Otras enf. del aparato respiratorio | 172 | 5.1 |
| 6 | Bronquitis, enfisema y asma | 120 | 3.5 |
| 7 | Avitaminosis y otras carencias nutricionales | 119 | 3.6 |
| 8 | Anomalías congénitas | 88 | 2.6 |
| 9 | Enf. del sistema nervioso y órganos de los sentidos | 64 | 1.9 |
| 10 | Amigdalitis | 56 | 1.6 |
| | Todas las restantes | 1097 | 32.7 |
| | TOTAL | 3350 | 100.00 |

Cuadro elaborado con datos del informe anual a la Dirección General de Estadística, 1978.

CUADRO NUM. 15

Principales causas de morbilidad Hospitalaria General del Estado de Hidalgo, 1977.

| Orden | CAUSAS | Casos | % |
|-------|--|-------|------|
| 1 | Complicaciones del embarazo, parto y puerperio, menos aborto | 1126 | 20.6 |
| 2 | Aborto | 992 | 18.1 |
| 3 | Accidentes, envenenamientos y violencia | 810 | 14.8 |
| 4 | Enteritis y otras diarreicas | 583 | 10.6 |
| 5 | Neumonías | 179 | 3.2 |
| 6 | Enf. Aparato digestivo | 166 | 3.0 |
| 7 | Enf. Aparato genitourinario | 146 | 2.6 |
| 8 | Disentería bacilar y amibiasis | 120 | 2.1 |
| 9 | Bronquitis, enfisema y asma | 111 | 2.0 |

Datos obtenidos de la información básica de la S. S. A.

La mayor hospitalización tanto en el H.C., I.M.S.S. y S.S.A., corresponde a atención del parto sin mención de complicación. Se excluye, del cálculo por no considerarlo estado mórbido y que, si se suma, el denominador falsea los porcentajes de la patología.

No por considerarlo fuera propiamente de la morbilidad se le resta importancia a la atención del parto sin mención de complicación. Por lo contrario, en un país con estructura poblacional joven como es el nuestro, se convierte en uno de los mayores problemas de la atención a la salud. Se incluirá ya en el análisis agrupado.

La mayor hospitalización en el estado está dada por los problemas de atención de embarazo, parto, puerperio y aborto, (aquí no se consideró el Hospital Infantil, por razones obvias.)

Recordemos que México tiene una tasa de fertilidad (embarazos por 1000 mujeres en edad de 15 a 44 años) de las más altas de América.

CUADRO NUM. 16

Tasa de fertilidad de varios países de América

1968

| País | Tasa |
|-----------|-------|
| Argentina | 93.3 |
| Cuba | 135.3 |
| Guatemala | 203.7 |
| Venezuela | 214.3 |
| México | 214.7 |

Cuadro elaborado con datos de Cepal, O.P.S., y O.N.U., publicados en Salud y Enfermedad. Hernán San Martín, pág. 107.

Se incluyeron para comparar países de distinto grado de desarrollo, y de diferente sistema social.

Va anotamos anteriormente el dato de tasa de natalidad en nuestro país que, siendo alta, es menor que la del estado. Lo anterior se refleja en la ocupación hospitalaria en ese rubro y los relacionados con él.

CUADRO NUM. 17

Hospitalización por parto, con y sin complicaciones, y aborto, en Hidalgo. I.M.S.S., 1971 -Hospital Civil, 1978- S.S.A., 1977, y el porcentaje que representan del total de hospitalización de las Instituciones.

| Institución | S.S.A. | I.M.S.S. | Hospital Civil |
|-------------|--------|----------|----------------|
| % | 73.8 | 47.3 | 22.3 |

La patología relativa a embarazo, parto y puerperio, incluyendo el aborto, es de 38.1 en los hospitales de la S.S.A.; de 25.0 %, en el H.C., y de 7.76, en el I.M.S.S. Vemos que en la atención a población sin seguridad social, hay una mayor hospitalización por complicaciones de la fisiología del parto y su atención. Habría que determinar cuál es el peso que en ello tiene, por un lado la atención médica continua del I.M.S.S., y, por otro, las distintas condiciones de vida de la población, al mismo tiempo que algunos grupos que no cuentan con seguridad en la atención médica; ello forma parte de un cuadro que se configura con otras muchas carencias.

En los tres sistemas hospitalarios, una de las tres primeras causas de ocu

pación de camas es el aborto. Este asunto, a nuestro modo de ver, ha sido soslayado. Poco se habla de él y no ha sido encarado institucionalmente y, menos aún, en forma interinstitucional.

Existen, en los centros aplicativos de salud, programas materno-infantiles; pero enninguno hay un enfoque directo hacia el análisis del aborto. No hay en este momento posibilidades de determinar, por los registros, el porcentaje de abortos espontáneos o provocados y, menos aún, de investigar -- sus causas tanto biológicas como sociales.

Lo evidente es que la magnitud del problema exige un replanteo, posterior a un estudio concienzudo que abarque tanto aspectos médicos como sociales y, entre éstos, su abordaje legal.

El segundo agrupamiento que se hizo, por su importancia, fue el de heridas, accidentes y otros traumatismos, ya que en las cuatro concentraciones aparecen dentro de las primeras causas de hospitalización.

La distribución por institución y por orden, así como su porcentaje del total de hospitalización, que en su conjunto representan, es como sigue:

CUADRO NUM. 18

Hospitalización por heridas, accidentes y traumatismos en Hgo., en diferentes años: I.M.S.S., 1971. H.C., e Infantil, 1978. Hospitales de la S.S.A., 1977.

| Institución | Núm. de orden en la lista | % del total de hospitalización |
|-------------|---------------------------|--------------------------------|
| I.M.S.S. | 9 | 1.4 |
| S.S.A. | 3 | 18.1 |
| H. Civil | 1 | 29.6 |
| H. Infantil | 2 | 20.2 |

Cuadro elaborado con datos obtenidos de la información básica de la S.S.A., de la publicación sobre hospitalización del I.M.S.S., 1971, y de los informes del H. Civil y H. Infantil, del año 1978, a la Dirección General de Estadística.

El porcentaje más alto, como vemos, es el del Hospital Civil, lo cual se explica porque, en mucho, funciona como hospital de urgencias traumatólogicas para la población no asegurada.

En el Hospital Infantil que también tiene un gran número de traumatismos y accidentes, es conveniente recordar que atiene a la población más susceptible a esta patología.

Muy importante sería hacer un estudio dentro de este agrupamiento, sobre todo en los niños, e identificar sus causas. Ese tipo de referencias ayudaría al planteo preventivo de esa morbilidad.

Tenemos por último el grupo de las enfermedades transmisibles que aparecen dentro de las diez primeras causas de hospitalización en los cuatro cuadros.

Su distribución hospitalaria la anotamos en el siguiente cuadro:

CUADRO N.º 19

Hospitalización por enf., transmisibles en el Estado de Hidalgo y su porcentaje del total.

| Institución | Núm. de orden en la lista de 10 primeras causas de hospitalización | Porcentaje del total de la hospitalización |
|-------------|--|--|
| S. S. A. | 4-5-8 | 15.9 |
| I. M. S. S. | 1-7 | 27.9 |
| H. Infantil | 2-3-10 | 29.8 |
| H. Civil | 7 | 1.7 |

Cuadro elaborado con datos de la publicación Morbilidad Hospitalaria - del I.M.S.S., de 1971; información básica de la S.S.A., 1977; H. Civil y H. Infantil, de los informes de 1978 a la Dirección General de Estadística.

Uno de los indicadores que en salud nos hablan de condiciones de vida deficientes de una sociedad, es la morbilidad de enfermedades transmisibles y si pensamos que los casos de hospitalización son únicamente aquéllos que indican cierta gravedad del proceso, seguramente el número de enfermos será mucho mayor.

Vemos así, en un punto, la correspondencia de la morbilidad con la configuración socioeconómica que se hizo del estado.

Morbilidad de enfermedades transmisibles.

Uno de los renglones importantes de la morbilidad registrada es el que se refiere a transmisibles.

En primer lugar son de notificación obligatoria semanal. Ahora bien: en realidad, ¿cómo funciona este registro? Reportan los servicios de la S.S.A.; el I.M.S.S., reporta en formas diferentes que la Secretaría, su informe esté desfasado temporalmente y se hace de manera global de toda la delegación.

Como parte de la delegación, se tienen, Apaxco, Zumpango y Jilotepec, del Estado del México; Hixotepec y Huachinango, de Puebla y, Calpulalpan, de Tlaxcala. El resultado es que no se incluyen esos datos en los del estado.

Revisando los informes del I.M.S.S., de transmisibles de 1978, se encuentran diferencias con el de la S.S.A.; pero en la información no pueden desagregarse los del estado, por lo que no es posible saber si la diferencia observada debe atribuirse al diferente tipo de población atendida, a los diferentes programas de las instituciones, a condiciones diferentes de los territorios de otros estados que integran la delegación o a alguna otra causa. Únicamente presentamos los datos en cuadros, para ver las diferencias, pero sin poder establecer conclusiones. Hay que hacer hincapié en que, así, se pierde la información del 43.8 % de la población atendida en el Estado.

CUADRO NUM. 20
Enfermedades transmisibles en el Estado de Hgo.,
1978

| Concepto | Total Casos |
|---|-------------|
| 1 Gastroenteritis y otras enfermedades diarreicas | 10,046 |
| 2 Influenza | 2,685 |
| 3 Disentería amibiana | 1,959 |
| 4 Escabiosis | 939 |
| 5 Neumonías | 198 |
| 6 T.B. Pulmonar | 180 |
| 7 Glenorragia | 171 |
| 8 Tos ferina | 132 |
| 9 Fiebre tifoidea | 105 |
| 10 Sarampión | 81 |

Fuente: Informe Semanal de Transmisibles S.S.A.

CUADRO NUM. 21

I.M.S.S. Delegación Hidalgo

Principales causas de morbilidad por padecimientos transmisibles

1978

| Orden | Causas | Casos nuevos | Tasa |
|-------|--|--------------|---------|
| 1 | Amigdalitis aguda (463) | 45744 | 22329.2 |
| 2 | Rinofaringitis aguda resfriado común (460) | 41352 | 19753.5 |
| 3 | Gastroenteritis (008-009) | 28972 | 13839.7 |
| 4 | Amibiasis (006.9) | 14837 | 7087.5 |
| 5 | Ascariasis (127.0) | 6690 | 3175.8 |
| 6 | Bronquitis aguda (466) | 5506 | 2630.2 |
| 7 | Influenza (470-474) | 3370 | 1609.2 |
| 8 | Oxiuresis (127.3) | 3267 | 1560.6 |
| 9 | Sarna (133) | 3251 | 1553.0 |
| 10 | Amigdalitis Estreptocócica | | |

Fuente: Forma 4-31-7

Tasa: Por 100 000 derechohabientes

De la medicina privada se capta cierta información pues en las cabeceras de las 17 jurisdicciones sanitarias, hay enfermeras que recorren -semanariamente consultorios y sanatorios.

Una fuente importante de información deberían ser los laboratorios de análisis clínicos, pero en el Estado ninguno hace reporte a salubridad.

Revisando el Boletín Epidemiológico de la Dirección General de Servicios Coordinados de Salud Pública en los Estados, aplicamos la tasa nacional de cada una de las 20 más frecuentes enfermedades transmisibles a la población de esta entidad, encontrando que, en 7 de ellas el número de casos habidos en 1978, fue mayor que el esperado.

CUADRO NUM. 22

Casos presentados en Hidalgo en 1978, de algunas enfermedades transmisibles y su comparación con los casos esperados, aplicando la tasa nacional a la población estatal.

| Padecimiento | Casos presentados | Casos esperados |
|--------------|-------------------|-----------------|
| Tifoidea | 105 | 65.0 |
| Paratifoidea | 8 | 5.3 |
| Difteria | 2 | 0.3 |
| Tos ferina | 119 | 67.1 |
| Tétanos | 14 | 2.3 |
| Sarampión | 81 | 71.3 |
| Influenza | 2144 | 435.0 |

Se buscó determinar si la diferencia era significativa o no.

Se eliminó el caso de la influenza, pues la diferencia está notoriamente grande que su peso específico desviaría los resultados.

A los casos restantes se aplicaron dos pruebas de significancia - - - - - (χ^2 y t de Student), encontrándose en ambos que la diferencia entre las dos cifras es significativa.

De χ^2 el valor encontrado fue de 77.56, superior al establecido (15.086) - como límite de la aceptación de la hipótesis nula.

Para la t de Student se encontró 4.488, en el cual si el valor encontrado es superior al 2.576, es considerada significativa la diferencia.

Concluimos, por lo tanto, que en nuestro Estado hay significativa escasez en la morbilidad de algunas enfermedades infecciosas, en relación al resto del país.

En el caso de la influenza, que es 4.9 veces mayor que los casos esperados, es obvia su significación.

Otra consideración importante es que, según la acción que se pueda tener sobre un padecimiento, las enfermedades transmisibles son consideradas como fácilmente erradicables. Es decir, los avances tecnológicos permitirían una disminución más drástica de esos padecimientos. Son causas político-sociales las que mantienen altas las tasas en esos renglones.

Mortalidad.

Los datos de mortalidad son extraídos de los certificados de defunción, lo que no incluye a la totalidad de las muertes, por el problema del subregistro que en algunas áreas deben ser significativos por lo incomunicado, problemas de costo del trámite, etc., (especialmente se ve este subregistro en la mortalidad infantil). De las muertes registradas, en el censo del 70 se señala, para el estado de Hidalgo, una certificación médica del 61.1 % menor del 75.8 del porcentaje nacional.

Así pues, el 38.9 % de los diagnósticos anotados serían desconfiables para

su valoración, pues quedan a cargo de funcionarios de las presidencias municipales. Ahora bien, de los certificados de defunción con firma de médico, un número que no podemos determinar se basa únicamente en datos indirectos, sin haber examinado el cadáver, o por haber atendido al enfermo anteriormente. Y señalamos un último problema muy importante: para quien haya revisado un buen número de certificados de defunción hechos por médicos, le sorprenderá que nada nos ~~dice de las causas o~~ causa de muerte.

Comparemos ahora las tasas de mortalidad en el Estado con las nacionales, -la general y la infantil (mortalidad de menores de un año)-, pues de esta última se ha encontrado que es un buen indicador de condiciones de vida y de salud.

C U A D R O N U M. 23

Tasa de Mortalidad 1975, Estados Unidos Mexicanos y Estado de Hidalgo

| | Estados Unidos Mexicanos | Hidalgo |
|-----------------------|--------------------------|---------|
| Mortalidad general * | 7.2 | 9.5 |
| Mortalidad infantil** | 48.9 | 45.9 |

* Tasa por 1000 habitantes

** Tasa por 1000 nacidos vivos

Fuente: Estadísticas de salud en México 1975 publicadas en 1978 por el I.M.S.S.

En México se determinó un subregistro del 16 % en 1965 para la mortalidad de menos de un año. Puffer y Serrano en estudios de mortalidad infantil en varios países también encontraron subregistro en ella.

Teniendo en cuenta que la tasa de mortalidad general es mayor en el Estado que la nacional, parece claro que la tasa de mortalidad infantil, en el cuadro, no corresponde a la real y es menor, por el problema ya señalado del subregistro, y no porque los niños menores de un año mueran en Hidalgo menos que en el resto del país.

Otro dato que apoya más a esta hipótesis, es que la tasa de enfermedades infecciosas y parasitaria, es mayor en el Estado (14.2) que la nacional (12.8) y que el grupo más afectados es, precisamente, el de menores de un año.

Cordero E. La subestimación de la mortalidad Infantil en México. Demografía y Economía

Puffer, R. R. y Serrano, C.V. Características de la Mortalidad en la Niñez. Organización Panamericana de la Salud, Publicación Científica de la OPS 262, Washington, D.C., 1973.

Analizando las diez primeras causas de mortalidad general (cuadro 22) en el Estado, vemos que tiene dos vertientes: por un lado, las enfermedades infecciosas y las carenciales (1,3,4,8,9 y 10), es decir, 6 de las 10 pertenecen a este grupo y, en su conjunto, hacen el 38.0 % del total de la mortalidad. Incluimos la cirrosis en las carenciales, pues está demostrado que en nuestro país el componente nutricional es determinante en su alta incidencia.

Por otro lado, las enfermedades degenerativas y enfermedades cerebro-vasculares, aparecen tanto en el cuadro de 10 primeras causas de muerte en el país, como en el Estado.

Ahora bien, el peso específico es diferente en el país y en el estado de Hidalgo. La suma de las infecciosas y las carenciales es de 38 % y 4.7 % las degenerativas, en el Estado. En el país es de 29.3 % de infecciosas y 8.6% de degenerativas.

Recurrimos a esta comparación porque, según veremos, la mortalidad en diferentes naciones, es distinta según las causas, y se aprecia que en los países desarrollados, las tasas más altas son por padecimientos del grupo II (tumores), y con bajas las del grupo I (infecciosas y parasitarias). En cambio en los países subdesarrollados, la mortalidad es alta por enfermedades del grupo I y menor por las del grupo II.

CUADRO NUM. 24

Mortalidad por grupos de causas en países seleccionados
1974

| Países | I | II |
|----------------|-------|-------|
| | Tasa | Tasa |
| Suecia * | 8.2 | 240.4 |
| Estados Unidos | 7.4 | 172.9 |
| Venezuela | 72.6 | 54.4 |
| Cuba | 21.6 | 102.3 |
| México | 137.1 | 37.6 |
| Filipinas | 154.4 | 31.4 |

* Datos de 1975

I Enfermedades infecciosas y parasitarias.

II Tumores

Fuente: World Health Statistics QMS Vol. I.- 1977

Esta diferenciación se encuentra más acentuada, como ya quedó anotado, entre el país y el Estado. Se presenta la misma diferencia en el caso de la mortalidad infantil ya que el porcentaje de mortalidad por enfermedades infecciosas es de 53.9 % en el país y de 58.2 % en el Estado. Es decir en Hidalgo, como en todo México, están presentes las determinaciones de la mortalidad por padecimientos infecciosos, pero más acentuadas.

Estos datos deberían ser orientados hacia las acciones en salud en el Estado y para cuestionar las que hasta ahora se han implantado.

C U A D R O N U M. 25

Defunciones y Mortalidad por Causas Principales Estados Unidos Mexicanos 1975

| C a u s a s | Defunciones | % del total | Mortalidad por 100 000 habitantes. |
|--|-------------|-------------|------------------------------------|
| <u>Total</u> | 435,888 | 100.0 | 724.7 |
| 1 Influenza y neumonia (470-474; 480-486) | 53,868 | 12.4 | 89.6 |
| 2 Enteritis y otras enfermedades diarreicas (008-009) | 51,061 | 11.7 | 84.9 |
| 3 Enfermedades del corazón | 45,261 | 10.4 | 75.3 |
| 4 Accidentes (E800-E949) | 27,140 | 6.2 | 45.1 |
| 5 Ciertas causas de la mortalidad perinatal (760-779) (3) | 21,765 | 5.0 | 36.2 |
| 6 Tumores malignos (140-209) | 21,674 | 5.0 | 36.0 |
| 7 Enfermedades cerebro-vasculares (430-438) | 12,827 | 2.9 | 21.3 |
| 8 Cirrosis hepática (571) | 12,236 | 2.8 | 20.3 |
| 9 Homicidios (E960-E978) | 10,632 | 2.4 | 17.7 |
| 10 Diabetes mellitus (250) | 10,408 | 2.4 | 17.3 |
| 11 Bronquitis, enfisema y asma (490-493) | 10,257 | 2.4 | 17.1 |

CUADRO NUM. 26

Diez principales causas de mortalidad general
Estado de Hidalgo 1975

| Orden | Causa | Defunciones | | |
|-------|---|-------------|--------|-------|
| | | Casos | Tasa** | % |
| 1 | Influenza y neumonía | 2,334 | 178.5 | 18.0 |
| 2 | Enfermedades del corazón | 1,256 | 96.0 | 9.7 |
| 3 | Enteritis y otras enfermedades diarreicas | 1,215 | 92.6 | 9.3 |
| 4 | Cirrosis hepática | 646 | 49.2 | 5.0 |
| 5 | Accidentes, envenamamientos y violencias | 616 | 46.9 | 4.7 |
| 6 | Tumores malignos | 341 | 26.0 | 2.6 |
| 7 | Enfermedades cerebro-vasculares | 275 | 20.9 | 2.1 |
| 8 | Tuberculosis, todas formas | 272 | 20.7 | 2.0 |
| 9 | Bronquitis, enfisema y asma | 251 | 19.1 | 1.9 |
| 10 | Anemias | 237 | 18.0 | 1.8 |
| | Las demás | 5,570 | 424.8 | 42.9 |
| | Todas las causas | 13,013 | 9.9* | 100.0 |

Fuente: Secretaría de Programación y Presupuesto.- Dirección Gral. de Estadísticas.

* Tasa: Por 1000 habitantes.

** Tasa: Por 100 000 habitantes.

NOTA: Tabulación de defunciones preliminares lista "B" de 50 grupos de causa de muerte.

C U A D R O N U M. 27
Mortalidad Infantil 1975, Estados Unidos
Mexicanos

| Orden | C A U S A S | Defunciones | % del total | tasa |
|-------|---|-------------|-------------|---------|
| 1 | Influenza y neumonía | 28,545 | 24.0 | 1,174.8 |
| 2 | Enteritis y otras enfermedades diarreicas | 28,376 | 23.9 | 1,167.8 |
| 3 | Ciertas causas de morbilidad perinatal | 20,985 | 17.6 | 863.7 |
| 4 | Anomalías congénitas | 3,778 | 3.2 | 155.5 |
| 5 | Infecciones respiratorias agudas | 3,323 | 2.8 | 136.8 |
| 6 | Bronquitis | 2,851 | 2.4 | 117.3 |
| 7 | Enfermedades del corazón | 2,809 | 2.4 | 115.6 |
| 8 | Avitaminosis y otras deficiencias nutricionales | 2,615 | 2.2 | 107.6 |
| 9 | Accidentes | 1,596 | 1.3 | 65.7 |
| 10 | Meningitis | 981 | 0.8 | 40.4 |

Fuente: Dirección General de Estadística

Tasa: Por 100 000 N.V.

Diez principales causas de mortalidad infantil en el Estado de Hidalgo 1975

| Orden | C a u s a s | D e f u n c i o n e s | | |
|-------|--|-----------------------|---------|-------|
| | | Casos | Tasa ** | % |
| 1 | Influenza y neumonía | 1,038 | 1,702.6 | 37.1 |
| 2 | Enteritis y otras enfermedades diarreicas | 505 | 828.3 | 18.0 |
| 3 | Causas de morbilidad y mortalidad perinatales | 203 | 332.9 | 7.3 |
| 4 | Lesiones al nacer, partos distócicos, y otras afec- ciones anóxicas e hipóxicas perinatales | 180 | 295.2 | 6.4 |
| 5 | Enfermedades del corazón | 87 | 142.7 | 2.3 |
| 6 | Bronquitis, enfisema y asma | 64 | 104.7 | 2.3 |
| 7 | Anomalías congénitas | 61 | 100.0 | 2.2 |
| 8 | Avitaminosis y otras deficiencias nutricionales | 51 | 83.6 | 1.8 |
| 9 | Accidentes, envenamientos y violencias | 42 | 68.8 | 1.5 |
| 10 | Tox ferina | 25 | 41.0 | 0.9 |
| | Las demás | 544 | 892.3 | 19.4 |
| | T o d a s l a s c a u s a s | 2,800 | 45.9 * | 100.0 |

Fuente: Secretaría de Programación y Presupuesto.-Dirección General de Estadística.

Tasa * for 1000 N.V.

** For 100 000 N.V.

NOTA: Tabulación de defunciones preliminares lista "B" de 50 grupos de causas de muerte.

Práctica Médica.

Quando analizamos, como parte de la salud la práctica en realidad estamos ante una de las respuestas que una sociedad da a sus problemas de salud, y que depende en diferentes grados de:

- a) Desarrollo de las fuerzas productivas como el avance científico (conocimiento médico), y el avance tecnológico (equipo médico).
- b) Relaciones sociales de producción, por ejemplo: los monopolios farmacéuticos.
- c) Instancia político-ideológica, por ejemplo: causalidad atribuida a la enfermedad, organizaciones en pro de la salud, políticas de formación de recursos humanos.

El peso que cada factor tenga, es distinto según la sociedad en que se da. En relación al conocimiento médico, será diferente la atención médica que se imparta conforme el grado de saber que de un padecimiento se tenga. Ahora bien, ese conocimiento puede tenerse, pero requerir de una infraestructura técnica que esa sociedad no puede adquirir, o bien estar dirigida a un padecimiento que por algunas razones (políticas, o ideológicas) no se considera prioritario para su atención. La interacción de todos esos factores da como resultado determinada práctica médica.

Acotemos aquí que sólo nos referimos a la práctica médica "científica", dejando a un lado la empírica, que tiene también un alto grado de utilización en nuestra sociedad, pero que no ha sido estudiada ni valorada.

Una sociedad determinada requerirá de una práctica específica según su morbilidad, la población atendida, su pirámide poblacional, dispersión de la población, etc. Aun así, y aclarando que no hay cifras mágicas de eficiencia en la atención médica, es conveniente revisar algunos índices determinados para los países desarrollados, para una adecuada atención a la salud:

Sin considerar especialidad, un médico por cada 1000 habitantes.

En hospitales generales, un médico por 20 camas.

En hospitales generales, una enfermera por 10 camas.

Cinco camas de medicina general por 1000 habitantes.

Se considera que un buen índice de ocupación de las camas hospital, no deben ser menor del 75 % (46)

Ahora bien, señalábamos antes que los servicios médicos deben estar en relación directa a los problemas de morbilidad, y recordemos que en nuestros países los problemas de salud son mayores por lo que sería conveniente que en nuestro país, y por lo tanto en el estado, las cifras anteriores no sólo se alcanzarán sino que se superasen.

Veamos ahora los datos del Estado: Como en el resto del país, en nuestro estado hay varias instituciones encargadas de la atención médica, oficiales, paraestatales, dependientes de sindicatos, y 42 sanatorios privados.

No existe, de hecho, un organismo rector que centralice y coordine las actividades en salud, aun cuando teóricamente lo es la S.S.A. En la práctica no sucede tal, y cada institución tiene diversos grados de autonomía o coordinación con la Secretaría.

En cuanto al número de médicos, se recurrió a la S.S.A., que exige el registro para apertura de consultorio o clínica privada, encontramos dos dificultades: una, que no es obligatorio para los médicos que no laboran en forma privada sino como asalariados en instituciones y, otra, que no anotan en el registro bajas por muerte, retiro o migración.

Hay en el estado un colegio médico, pero no agrupa a todas los profesionales estatales, por lo que no se puede tomar su número de integrantes como el total.

En la Dirección de Profesiones del estado se encuentran registrados 234 médicos; pero en un censo que la misma Dirección está realizando en Pachuca, reporta el dato de 85 médicos registrados y 175 no registrados, lo que nos da un subregistro muy grande.

Hay un factor de error en los datos que se presentan: se anotan médicos --- por instituciones; pero hay un número -hasta ahora no determinado- de médicos que laboran en dos o hasta en tres instituciones distintas, por lo cual se duplica o triplica la cuenta de una persona.

CUADRO N.º 29

Personal Médico y Paramédico en Hgo.

| Instituciones | Personal Médico | Personal Paramédico |
|---|-----------------|---------------------|
| S.S.A. | 83 | 664 |
| I.M.S.S. | 172 | 946 |
| I.S.S.S.T.E. | 81 | 211 |
| Hospital Civil | 25 | 144 |
| Particulares | 94 | 272 |
| Ferrocarriles | 3 | — |
| Defensa | 1 | 8 |
| Higiene Escolar | 1 | 3 |
| Clínicas mineras y Hospitales, Cía. Real del Monte y Pachuca | 27 | 35 |
| T O T A L | 521 | 2380 |

Cuadro elaborado con datos proporcionados por las instituciones.

Los índices que obtenemos son de un médico por 3039 habitantes y una cama por 347 habitantes, que están por debajo de los que anotamos como considerados - para una buena atención médica, y si en nuestro país, y concretamente en nuestro Estado, los problemas de salud son mayores, la deficiencia de personal médico es acentuada.

Aquí se nos puede decir que es un hecho el desempleo médico; es decir, aparentemente sobran médicos, pero no es así, sino que el sistema asistencial - no los puede captar. Es factible dar la otra salida: no sobran médicos. Para atender los problemas de salud, lo que pasa es que son insuficientes las instalaciones existentes y para resolver esos problemas. En cuanto a la medicina privada, no es una opción para los desempleados, pues donde faltan servicios médicos, el poder adquisitivo de la población es tan bajo que no tiene acceso a los servicios médicos como mercancía, requiriéndose necesariamente del sistema estatal de salud.

Hablemos de otro factor importante en la relación médico habitante, ya vimos

que, en promedio, es deficiente; pero esto se agrava si analizamos su distribución, algo muy relacionado con el párrafo anterior. Los sitios que más problemas de salud tienen, cuentan con menos médicos. Por jurisdicción sanitaria, solamente Fachuca cuenta con 929.1 habitantes por médico, es decir cercano al índice que habíamos manejado de 1000 habitantes por médico. -Aun cuando, aquí, tendríamos que restar los médicos dedicados a la investigación, docencia y administración-.

Tenemos por lo contrario, jurisdicción, como Jalapa, donde la proporción es de un médico por 6914 habitantes; Molango, de uno por 9777; ó Atotonilco el Grande, de uno por 10958. De 2,409 localidades en el Estado, únicamente 91 cuentan con médico.

Ya sabemos que no es la atención médica el único factor para el mejoramiento de la salud; inclusive es cuestionable si es el más importante, pero es un hecho que el momento concreto del acto médico es imprescindible e importante. De ahí el imperativo de la lucha constante por una buena educación médica, no sólo intrauniversitaria, sino continua, que asegure mayor eficacia a ese momento. Y de ahí, también, que la formación de personal para la salud, incluya el estudio constante de la formación socio-económica donde van a actuar.

El problema de personal paramédico es todavía más grave, especialmente de las enfermeras, que llevan la responsabilidad de muchas acciones para la salud en el ámbito extrahospitalario.

Las instalaciones hospitalarias se encuentran en las ciudades mayores, en algunas de las cuales coinciden hospitales de dos o más instituciones. Así, se construyeron en Fachuca, casi simultáneamente, tres hospitales de concentración: uno, del I.M.S.S.; otro, del I.S.S.S.T.E., y, uno más de la S.S.A. Veamos cómo son utilizadas las camas hospital en el Estado:

C U A D R O N U M. 30

Camas hospital en el Edo. de Hidalgo y su utilización.

| Institución | % de Utilización de Camas Hospitalarias |
|-------------------|---|
| S.S.A. | 15.3 |
| I.M.S.S. | 54.4 |
| I.S.S.S.T.E. | 65.3 |
| Hospital Civil | 68.0 |
| Clínica Minera | 50.0 |
| Hospital Infantil | 55.0 |
| P r o m e d i o | 51.3 |

Del total de 1754 camas hospital en el Estado, es utilizado, en promedio el 51.3 %; es decir, están subutilizadas. No podemos pensar, por los datos de salud, que no se ocupen las camas por falta de enfermos; sino que la estructura de los niveles de atención primaria y secundaria, no alimenta adecuadamente la hospitalización. Ya habíamos hecho notar que hay además poblaciones donde existen dos o más instalaciones hospitalarias de diferentes instituciones.

En nuestro país se sustenta constitucionalmente la igualdad de los ciudadanos, y la salud como un derecho. Supondríamos por ello, que la atención a los problemas será igual. Veamos ahora cómo se invierte en salud:

C U A D R O N U M. 31

Distribución de la población y el presupuesto público entre las principales Instituciones de salud. México, 1978 y 1979

| Institución | Población atendida (1) | | Presupuesto (2) | |
|-----------------------------------|---------------------------|-------|--------------------|-------|
| | Personas en miles | % | Millones de pesos | % |
| Medicina Privada | 10 000 | 15.0 | ? | ? |
| I.M.S.S. | 18 430 | 27.6 | 60 856 | 56.4 |
| I.S.S.S.T.E. | 4 560 | 6.8 | 32 061 | 29.7 |
| S.S.A. y otras con cobertura real | 10 500 | 15.8 | 14 985 | 13.9 |
| Sin cobertura real | 23 110 | 34.8 | | |
| T O T A L | 66 600 | 100.0 | 107 902 | 100.0 |

Fuentes: 1- Segundo Informe de Gobierno 1978, anexo gráfico pág. 93.

2- Presupuesto de egresos de la Federación, 1979.

Cuadro tomado de la Revista Cuadernos Políticos 19.-1979.-Carlos Rodríguez Ajenjo, José Antonio Vital. "Las Luchas de los Trabajadores de la Salud".

Resalta aquí que el monto de los gastos no está en razón directa de la población atendida. Hay en ello un criterio de selección que nada tiene que ver con los problemas de salud; no encontramos, definitivamente, que a mayores problemas hubiera mayor inversión, sino que pareciera lo contrario. No hay tampoco explícita, de parte del Estado o de las diferentes instituciones, una aclaración al respecto.

Una hipótesis podemos lanzar por la forma como se inserta, en el proceso productivo del país, la población amparada por las diferentes instituciones. En

mayor gasto se va a obreros de la producción; en segundo lugar, a los asalariados de la maquinaria del Estado; después, queda la población campesina y marginada a quien especialmente se atiende de aquellos padecimientos que son un riesgo social, o en aquellas regiones en las que la medicina sirve de apaciguamiento social, al atender algunas de las demandas sentidas, sin poner en peligro la estructura en su conjunto.

La S.S.A., que sería teóricamente la encargada de la atención de la mayor parte del presupuesto del I.M.S.S., y lleva casi la responsabilidad total de las acciones de salud pública.

Concluimos que los ciudadanos no son tratados igualitariamente y que, aun cuando se avanza, una hipótesis, habría que estudiar más profundamente la práctica médica institucional y encontrar sus determinaciones.

Mención aparte vamos a hacer de los datos de atención médica del hospital y dispensario de la Cía. Real del Monte y Pachuca. Se consideró importante, por que su población atendida tiene características específicas: la de que todos son trabajadores de la compañía minera. No incluye a familiares, ya que éstos acuden a la Clínica Minera. Así nos da la posibilidad de revisar la patología atendida de un grupo de población económicamente activa muy circunscrita, lo cual no es posible encontrar en ningún otro hospital. Desgraciadamente los datos reportados incluyen hospitalización y consulta externa y no pudieron discriminarse por lo que se manejan agrupados considerándolos genéricamente como morbilidad atendida, siendo esa la razón de que no se analizaran comparativamente con los de las otras instituciones, sino por separado.

Por frecuencia ordenamos las 10 causas de mayor estimación médica, quedando el cuadro siguiente. (Por representar el 78.5 % del total atendido, lo consideramos representativo).

Morbilidad del Hospital y Dispensario de la Cía. Real del Monte y Pachuca. 1978

CUADRO # 32

| Orden | Causas | Casos | % |
|-------|--|-------|------|
| 1 | Influenza | 736 | 20.9 |
| 2 | Todas las demás lesiones | 541 | 15.4 |
| 3 | Traumatismos intracraneales y otros internos | 459 | 13.0 |
| 4 | Colelitiasis y colecistitis | 211 | 6.0 |
| 5 | Hipertrofia amígdalas | 190 | 5.4 |
| 6 | Otras enfermedades del aparato digestivo | 169 | 4.8 |
| 7 | Otras no especificadas | 147 | 4.1 |
| 8 | Infecciones de piel y tejido subcutáneo | 129 | 3.6 |
| 9 | Artritis y espondilitis | 110 | 3.1 |
| 10 | Fiebre reumática activa | 78 | 2.2 |
| | T O T A L | 3512 | 78.5 |

Cuadro elaborado con datos del reporte anual a la Dirección General de Estadística.

Agrupando los padecimientos, vemos que el 28.4 % del total lo constituyen las heridas y traumatismos, y que el 26.7 % comprende a las enfermedades infecciosas. Si bien los derecho-habientes por su edad se encuentran, entre los susceptibles de traumatismos y heridas, el porcentaje es muy alto; no es el caso de las infecciosas que no corresponden a los grupos de mayor susceptibilidad. Especial mención hay que hacer de la fiebre reumática activa, que aparece como sécima causa, situación que no se observa en la población en general, tanto en morbilidad hospitalaria como en consulta externa. Todo lo anterior hace obligatorio el ahondar en las determinaciones que, en este grupo, expliquen ese perfil epidemiológico.

CARACTERIZACION DE LOS DOS MUNICIPIOS.

Como quedó anotado, el análisis de la mortalidad se tiene que realizar a nivel municipal, ahí se hace la concentración de los datos, por ello se hará caracterización de ambos municipios, en forma comparativa y simultánea.

DATOS COMPARATIVOS DE DOS MUNICIPIOS DEL ESTADO DE HIDALGO.

CUADRO Nº 33

| UBICACION | REAL DEL MONTE CENTRO DEL ESTADO | IXMIQUILPAN VALLE DEL MEZQUITAL |
|----------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|
| Tamaño | 77 Kms ² | 565 Kms ² |
| Localidades | 9 | 48 |
| Temperatura media anual | 12.1° C | 17.7° C |
| Altitud | 2678 m | 1745 m |
| Lluvia media anual | 1915 mm | 470 mm |
| Tasa de crecimiento anual* | - 1.2 | 9.3 |

FUENTE: Diagnóstico de salud de servicios en el estado de la S.S.A. Centro SAHOP Hidalgo, diversos documentos.

Semblanza socioeconómica de Hidalgo SARH 1979.

* Censo 1970.

Desde el punto de vista de configuración física hay diferencias fundamentales entre ambos municipios, como se observa en el cuadro (33).

Ixmiquilpan es un municipio bajo con escasa precipitación pluvial, semicálido y se encuentra ubicado en una región plana, el Valle del Mezquitil, en tanto que el Real del Monte se encuentra enclavado entre montañas y es más bien frío y húmedo.

Hay que señalar que Ixmiquilpan a pesar de estar en una zona con partes semidesérticas está atravesado por el Río Tula, y cuenta con el sistema de riego número 3 que distribuye las aguas del Valle de México, es así que en el municipio hay una zona fértil y propia para el cultivo y una zona árida.

Ixmiquilpan es el municipio de más tasa de crecimiento en el estado en los últimos 10 años y Real de Monte, reporta para el censo del 70 un crecimiento negativo.

Un dato relevante en Ixmiquilpan lo constituye el hecho de que es desde su origen un asentamiento otomí por lo que aún es común el idioma propio de éste grupo étnico, explicaría esto en parte el alto porcentaje de analfabetismo registrado 40.48 %, (cuadro (37)).

La existencia de esa cultura indígena aporta también uno de los elementos destacados en cuanto a dedicación de la población económicamente activa, aún cuando no está registrado en el censo, hay estudios (47) que asientan que el 90% de la población de Ixmiquilpan se dedica parcialmente por lo menos a realizar alguna artesanía. Es notoria esta actividad en las bellas obras de tejidos así como en la confección de artículos ornamentales de madera con incrustaciones de concha de abulón.

No es omisión lo señalado arriba de que el 90 % de la población total y no de la población económicamente activa, ya que ésta se considera de 12 años y más, y en Ixmiquilpan es la imagen diaria la de niños de 4 y 5 años colaborando en algunos pasos de la elaboración de objetos artesanales.

(47).- Estudio para un análisis urbanístico. SAQP.1979

Real del Monte, tradicional y antiguo pueblo minero en la que se encuentran dos de las más grandes minas de plata del país, "Purísima y la Rica" además de la "Dificultad" que es en la que actualmente dan mantenimiento a los "Malacates". *

El municipio es en gran parte boscoso principalmente con pino y encino, y es utilizada esa área con fines recreativos de las poblaciones del propio municipio, de Pachuca y del D. F., no hay explotación maderera a gran escala, aún cuando hay tala para la elaboración de leña y algo de producción de cartón.

La cabecera municipal, es de las partes más altas del municipio, pueblo con construcciones de techos de dos aguas, donde resaltan las fincas pertenecientes a la Cía. Real del Monte y Pachuca que son construcciones de piedra, tipo inglés, con preciosos jardines, aisladas del pueblo por altas bardas y ventanas con barrotes.

La disminución del auge minero ha dejado su huella en Real del Monte donde se ven en todo el pueblo casas abandonadas algunas ya semiderruidas, como recuerdos de mejores tiempos.

La ocupación de la población en ambos municipios se aprecia en el cuadro (1). Como se ve en Ixmiquilpan predomina la población dedicada al sector primario, y de éste a la agricultura, en tanto que en Real del Monte el porcentaje mayor es el de obreros no agrícolas. Si relacionamos el dato con los del cuadro (1) en el que se asienta que la industria predominante es la extractiva, deducimos que el grueso de los obreros realmontenses son mineros.

Sea por lo tanto un municipio eminentemente obrero y uno campesino.

Aún cuando ambos municipios cuentan con una sola comunidad urbana, el porcentaje de población rural es bastante mayor en Ixmiquilpan cuadro (34).

Los servicios sanitarios, drenaje y agua potable son indudablemente superiores en Real del Monte, no así el personal de atención a la salud y camas hospitalarias de las cuales se ve una deficiencia notable en Real del Monte (cuadros 38 al 41)

*Malacate.- Especie de jaula que sirve de elevador para bajar a los diferentes niveles de mina.

POBLACION URBANA Y RURAL POR SEXO EN DOS MUNICIPIOS DEL ESTADO DE HIDALGO.

IXMIQUILPAN

CUADRO # 34

| POBLACION RURAL | | | POBLACION URBANA | | | TOTALES POBLACION | | | |
|-----------------|-------|-------|------------------|-------|-------|-------------------|-------|-------|-------|
| | H. | M. | TOTAL | H. | M. | TOTAL | H. | M. | TOTAL |
| Nº | 14391 | 15083 | 29474 | 3047 | 3001 | 6048 | 17438 | 18084 | 35516 |
| % | 10.60 | 10.70 | 21.32 | 34.46 | 44.24 | 78.68 | 45.06 | 54.94 | 100% |

REAL DEL MONTE

| | | | | | | | | | |
|----|-------|-------|-------|------|------|-------|-------|------|-------|
| Nº | 1198 | 1209 | 2407 | 3891 | 4996 | 8887 | 5089 | 6209 | 11294 |
| % | 40.52 | 42.46 | 82.98 | 8.58 | 8.44 | 17.02 | 49.10 | 50.9 | 100% |

FUENTE: Censo de 1970, Dirección General de Estadística, México, D.F.

LOCALIDADES URBANAS Y RURALES EN DOS MUNICIPIOS
DEL ESTADO DE HIDALGO.

CUADRO # 35

| MUNICIPIOS | Localidades Rurales | | Localidades Urbanas | | Total de Localidades | |
|----------------|---------------------|-------|---------------------|-------|----------------------|-----|
| | NO | % | NO | % | NO | % |
| IXMILUILPAN | 47 | 97.91 | 1 | 2.09 | 48 | 100 |
| REAL DEL MONTE | 8 | 88.88 | 1 | 11.12 | 9 | 100 |

FUENTE: Censo 1970, Dirección General de Estadística, Secretaría de
Industria y Comercio

De 100 a 2499 habitantes - Pob. Rural

De 2500 a 9999 habitantes - Pob. Urbana

POBLACION TOTAL POR SEXO DE LOS MUNICIPIOS DEL ESTADO DE NICHU-LA.

| MUNICIPIOS | HOMBRES | MUJERES | TOTAL |
|----------------|---------|---------|--------|
| IMBIQUILFAN | 17 432 | 10 604 | 28 036 |
| REAL DEL MONTE | 5 089 | 6 285 | 11 374 |

FUENTE: Censo General de Población y Vivienda 1970, Fig. 3
Secretaría de Programación y Presupuesto.

POBLACION ALFABETA Y ANALFABETA TOTAL Y POR SEXO DE LOS MUNICIPIOS DEL ESTADO DE NICHU-LA.

| | HOMBRES | | | MUJERES | | | TOTAL | POR SEXO | TOTAL |
|----------------|---------|-------|-------|---------|-------|-------|-------|----------|--------|
| | H. | M. | TOTAL | H. | M. | TOTAL | | | |
| IMBIQUILFAN | | | | | | | | | |
| ALF | 7365 | 5072 | 12437 | 3039 | 3997 | 7036 | 19473 | 19473 | 32 716 |
| % | 34.63 | 24.80 | 29.52 | 14.36 | 27.50 | 20.10 | 27.30 | 27.30 | 100% |
| REAL DEL MONTE | | | | | | | | | |
| ALF | 3025 | 3777 | 6802 | 138 | 711 | 849 | 7653 | 4195 | 7848 |
| % | 35.07 | 24.07 | 29.92 | 5.01 | 11.17 | 7.41 | 27.07 | 27.07 | 100% |

FUENTE: Censo General de Población y Vivienda 1970, D.G.I., México, D. F.

RECURSOS MEDICOS, DE ENFERMERIA Y OTROS.
POR INSTITUCION.

MUNICIPIO: IXMILQUILPAN...

1 9 7 9

CUADRO □ 38

| INSTITUCION | MEDICOS | | ENFERMERAS | | | OTRO PER- SONAL | OBRAS. |
|-----------------------------|----------------|----------------|----------------|---------------|-----------------|-----------------------|------------|
| | TITU- LADOS | PASAN- TES. | TITU- LADOS | PASAN TES. | AUXI- LIARES | | |
| Centro de Salud "A" | 7 | 3 | 1 | | 10 | 16 | |
| Centros de Salud "C" (2) | | 2 | | | 2 | | 12 |
| Hospital General | 9 | 4 | 1 | | 12 | 75 | 50 |
| Consult. Rural | | 3 | 1 | | 3 | | 5 |
| I.S.S.S.T.E. | 2 | | | 1 | | | |
| D.I.F. | 3 | 6 | | | | | |
| Privados. | 23 | | | | | | 50 |
| T O T A L | 44 | 18 | 3 | 1 | 27 | 91 | 117 |

FUENTE: Registro de Unidades Médicas de los Servs. Coords. de Salud
Pub. en el Estado.- Depto. de Planif. y Eval.

IGM/joj.

RECURSOS MEDICOS, DE ENFERMERIA Y OTROS,
POR INSTITUCION.

MUNICIPIO: MINERAL DEL MONTE.

1 9 7 9

CUADRO # 39

| INSTITUCION | MEDICOS | | ENFERMERAS | | | OTRO PER- SONAL | CAMAS. |
|------------------|----------------|---------------|----------------|---------------|-----------------|-----------------------|-----------|
| | TITU- LADOS | PASAN TES. | TITU- LADOS | PASAN TES. | AUXI- LIARES | | |
| CLINICA MINERA | 4 | | 1 | | 1 | | 15 |
| Privados | 3 | | | | | | |
| T O T A L | 7 | | 1 | | 1 | | 15 |

FUENTE: Registro de Unidades Médicas de los Servs. Coords. de Salud Pub.
en el Estado.- Depto. de Planif. y Eval.

NUMERO DE VIVIENDAS Y DE UCUPANTES, SEGUN SU DISPONIBILIDAD DE AGUA ENTUBADA Y DE DRENAJE.

CUADRO Nº. 40

REAL DEL MONTE

| MUNICIPIO Y forma de abastecimiento de agua entubada | T O T A L | | CON DRENAJE | | SIN DRENAJE | |
|--|--------------|---------------|--------------|--------------|-------------|--------------|
| | Viviendas | Ocupantes | Viviendas | Ocupantes | Viviendas | Ocupantes |
| Disponen de agua | 1 363 | 8 569 | 948 | 6 085 | 415 | 2 484 |
| Dentro de la vivienda | 838 | 5 384 | 740 | 4 745 | 98 | 639 |
| Fuera de la vivienda | 99 | 597 | 74 | 445 | 228 | 152 |
| De llave pública o hidrante | 426 | 2 588 | 134 | 895 | 292 | 1 693 |
| Sin agua entubada | 423 | 2 725 | 103 | 625 | 320 | 2 100 |
| T O T A L | 1 786 | 11 294 | 1 051 | 6 710 | 735 | 4 584 |

FUENTE: Censo 1970

pp. 505
506

NUMERO DE VIVIENDAS Y DE OCUPANTES, SEGUN SU DISPONIBILIDAD DE AGUA ENTUBADA Y DE DRENAJE.

CUADRO Nº 41

IXMIQUILPAN

| MUNICIPIO Y forma de abastecimiento de agua entubada | T O T A L | | CON DRENAJE | | SIN DRENAJE | |
|--|--------------|---------------|--------------|--------------|--------------|---------------|
| | Viviendas | Ocupantes | Viviendas | Ocupantes | Viviendas | Ocupantes |
| Dispone de agua | 3 454 | 20 522 | 1 280 | 7 556 | 2 174 | 12 966 |
| Dentro de la vivienda | 1 520 | 9 113 | 1 172 | 6 960 | 348 | 2 153 |
| Fuera de la vivienda | 198 | 1 137 | 65 | 341 | 133 | 796 |
| De llave pública o hidrante | 1 736 | 10 272 | 43 | 255 | 1 693 | 10 017 |
| Sin agua entubada | 2 604 | 14 994 | 126 | 736 | 2 478 | 14 258 |
| T O T A L | 6 058 | 35 516 | 1 406 | 8 292 | 4 652 | 27 224 |

LOS DOS PROCESOS DE TRABAJO.

Dado que el proceso de trabajo es un fenómeno social y que se da en condiciones determinadas según el momento histórico y el lugar en el que se le estudia, es necesario hacer algunos señalamientos concretos del trabajo minero en el Real del Monte y del trabajo agrícola en Ixmiquilpan.

El centro minero de Real del Monte está formado actualmente por dos minas en funciones; La Rica y Purísima ambas de extracción fundamentalmente de plata. Son propiedad a la compañía paraestatal Real del Monte y Pachuca.

Pertenecen a la llamada gran industria (más de 100 obreros) ya que en el año de 1978 contaba con más de mil trabajadores.

El trabajo se realiza en tres turnos de ocho horas cada uno durante 6 días a la semana, es decir laboran 48 horas a la semana. Hay obreros en número variable que doblan turno.

Los turnos no son fijos, pueden ser cambiados según los requerimientos de la producción. Así un obrero puede una semana "andar de las 7" y a la siguiente "andar de las 3".

El mineral que se extrae de las minas de Real del Monte no es procesado ahí sino que se traslada a la Hacienda de Beneficio de Loreto en la ciudad de Pachuca.

El trabajo en las minas Realmontenses gira alrededor de la extracción del mineral, situación diferente a la de los trabajadores de las minas en Pachuca en donde se cuenta con los talleres de Maestranza y la citada hacienda de beneficio, con lo cual se diversifica más el trabajo.

La calificación del trabajador minero es mínima, al recién ingresado escasamente se le exige saber leer y escribir y su "adiestramiento" consiste en hacer un recorrido por los diferentes laborios para iniciar en el día siguiente su jornada normal.

Hay un mínimo de trabajadores calificados -electricistas, mecánicos tuberías*- y unos profesionales especialmente ingenieros mineros.

Aún cuando teóricamente se exige que el trabajador tenga a su ingreso 15 años para trabajar dentro de la mina y 16 para trabajar en la superficie en la práctica se ve que lo que piden es que pese los 50 kilos de peso.

Un aspecto muy especial lo constituye el hecho de que un porcentaje alto de la población minera es recientemente llamada de la sierra y la Huasteca Hidalguense.

Una parte de estos migrantes forman un grupo de semiproletarios, ya que son trabajadores temporales, frecuentemente permanecen en las minas, fuera del tiempo de siembra y cosecha para regresar a su lugar de origen cuando su actividad por ellos considerada como principal - la agricultura- así lo requiere.

Hay que señalar que en la última década ha aumentado el número de trabajadores migrantes que están en proceso de proletarianización en las minas y no regresan a su trabajo en el campo debido especialmente al grave conflicto social que se ha presentado en esas regiones especialmente la Huasteca Hidalguense, justamente por problemas de tenencia de la tierra y que por lo tanto involucra especialmente a la población campesina. El enfrentamiento con guardias blancas o con el ejército y que ha ocasionado múltiples asesinatos de campesinos, ha contribuido a la asimilación de parte de esta población al trabajo minero.

Los huastecos y serranos que vienen a trabajar a las minas son muchas veces monolingües -hablan únicamente nahuatl- determinadas especiales situaciones como que ante una llamada de peligro en la "tronada"³³ hay trabajadores que no entienden con el consiguiente riesgo de no protegerse.

* encargados de tender las tuberías de agua y aire dentro de las minas así como de su reparación.

** momento en el que se detona el explosivo.

Una derivación más de su monolingüismo es su escasa participación en el sindicato por la dificultad de comunicación con trabajadores más avanzados y él ya conocido hecho de la poca identificación de clase que tiene el trabajador de reciente origen campesino.

En cuanto a la tecnificación del proceso minero anotemos que se encuentra en la etapa del maquinismo "en la cual se utiliza maquinaria-herramienta con motor o impulsión mecánica que el obrero pone en marcha y proporciona el tiempo que verifica y ajusta" (48) pero no es de ninguna manera extraño el uso de marro, pala y otras herramientas movidas exclusivamente por la fuerza del hombre. Sería importante analizar el monto de los salarios y lo que ellos implica por la vida del trabajador pero basta señalar dos aspectos: uno que por lo menos en los últimos 10 años en cada revisión salarial escasamente se alcanza el salario mínimo situación que rápidamente es rebasada por el alza en el costo de la vida con lo que el trabajador siempre va a la zaga.

Otro que se presenta una forma de relación obrero-empresa "incentivo por avance" que es una verdadera relación de trabajo a destajo, a mayor cantidad de tonos mayor retribución económica. Eso constituye una trampa para el trabajador que ante su escaso salario se esfuerza más y más con lo que su desgaste es mayor.

Por último ya se anotó que la reproducción de la fuerza de trabajo se inscribe dentro de la lucha de clases por representar una contradicción antagónica entre el trabajo y el capital y dentro de esa lucha juega un importante papel la organización obrera, de ahí que se hagan algunas anotaciones.

(48) Laurell Cristina.- Condiciones de trabajo y desgaste obrero - - UAN-Xochimilco.

En caso de los mineros de Real del Monte, su sindicato que es la sección dos del Sindicato de Trabajadores Mineros Metalúrgicos y Similares de la República Mexicana, es el heredero de un desigual desarrollo de organización obrera que parte desde la legendaria huelga de 1766 en contra de Don Pedro Romero de Terreros conde de Regla y poseedor de las minas de Real del Monte.

Fue un movimiento de singular violencia y a que los trabajadores apedrearon y dieron muerte al alcalde mayor de Pachuca y al administrador de la mina de la joya, duró casi 6 años y fue ganada por fin por los trabajadores (49).

De entonces a la fecha las minas han sido sucesivamente propiedad de capitalistas ingleses, mexicanos, norteamericanos y actualmente es parastatal.

El sindicato ha jugado en diferentes épocas a papel de vanguardia obrera o instrumento de control de los trabajadores. Hace más de 30 años que el charriero sindical controla la sección minera 2, situación que ha llevado a lo que se anotó en lo referente al salario muchas veces por debajo del mínimo o la firma de contrato colectivo en el tiempo record de 10 minutos sin más participación de los trabajadores que levantar el dedo apoyando todo lo propuesto en asambleas en las que únicamente se había permitido entrar a los que previamente manifestaron su docilidad a las directrices charras. Ixmiquilpan:

La mayor parte de la población son campesinos que venden su fuerza de trabajo a pequeños y medianos propietarios.

La producción en el municipio es en orden decreciente de maíz, alfalfa y hortalizas regadas con aguas blancas.

Los campesinos que laboran en la región son casi siempre originarios de la misma, otomíes en un buen número otomíes. Se da el caso de los empaquetadores de jitomate que son contratados temporalmente por 30 o 60 días en la temporada de la cosecha y que provienen en general de los estados de Guanajuato y San Luis Potosí. Excepcionalmente los anteriores,

(49) Flores Eduardo, Velasco Cuauhtémoc.- Doscientos años de luchas mineras en Real del Monte y Pachuca. Dirección de Estudios Históricos I.N.A.H.

los campesinos trabajan de marzo a octubre tiempo que cubre el ciclo de la siembra a la cosecha. Unos pocos (3 o 4) son trabajadores de planta en cada pequeña propiedad y tienen cierta permanencia.

Complementan sus actividades con la atención de parcelas ejidales quienes las tienen pero que casi siempre son de temporal, con la cría de algunos borregos, chivos gallinas; algo muy común es la elaboración de artesanías.

La contratación del campesino con el propietario de la tierra siempre es verbal y no va más allá de una semana tiempo en el que le "rayan". La siguiente semana puede o no continuar con el mismo patrón.

El salario siempre es el mínimo estipulado -si hay alguna excepción perdón pero no la conocí ni por referencia- y no se paga el séptimo día.

La jornada de trabajo va de las ocho de la mañana a las cinco de la tarde con tiempo para tomar sus alimentos, ese tiempo es variable según el dueño de la tierra.

La tecnificación del proceso de trabajo no es grande como en los centros agroindustriales y aún cuando ya no es frecuente ver arados, aparte de las tareas encargadas al tractorista la mayor parte de las labores dependen de la mano de obra.

El único personal que recibe algún adiestramiento es el tractorista.

La poca permanencia en un mismo trabajo, la escasa conciencia del campesino de su pertenencia a la clase trabajadora y la disociación de la vida social, determinan que la organización laboral sea nula no se encontró ni siquiera en forma germinal la idea de un sindicato de trabajadores del campo.

Las reuniones de trabajadores son más bien a nivel de sus comunidades habitacionales, son organizadas por las autoridades civiles -ya sea el comisariado ejidal o el juez auxiliar quienes van de casa por casa citando a la gente o tocan una campana para reunir a los pobladores en la plaza o en la escuela.

* pago de salario.

Los fines más frecuentes de estas reuniones son la recolección de cuotas para obras comunales o para actos festivos ya sean religiosos o políticos.

Las movilizaciones masivas son en general a la cabecera municipal, a la capital del estado y en ocasiones a la capital de la república casi siempre para actos de recepción o "apoyo" a candidatos a puestos de elección por el partido en el poder.

Cada poblado por pequeño que sea tiene su organización para -- realizar su fiesta anual en honor al santo patrón o a la imagen de su devoción.

Ninguno de los dos aspectos anteriores de organización se relacionan con aspectos laborales.

R E S U L T A D O S

Al contar con datos de mortalidad únicamente podemos disponer con la información de la patología que llevó a la muerte. Quedan fuera de toda posibilidad de análisis los padecimientos sufridos por una población y que no condujeron a ese fin. Sin embargo, esos padecimientos son los que van produciendo desgaste y sufrimientos en los seres humanos deteriorando su vida.

Tenemos en la mano el extremo del hilo que algo nos dice y mucho nos oculta.

Para tener completo un perfil epidemiológico deberían tenerse las características de enfermedad y muerte de un grupo social.

Si tratamos de transpolar la definición de perfil psicológico que maneja Dumber "el modo de sentir, pensar y actuar característico de una persona o como ciertos aspectos manifiestos de la personalidad" (50) y lo relacionamos con el modo o aspectos característicos de enfermar y morir tenemos el perfil epidemiológico, por supuesto relacionándolo a un grupo social y así a los individuos.

MORTALIDAD GENERAL E INFANTIL

La mortalidad general para valorarla tenemos que hacer referencia al tipo de población en que se da antes de pretender sacar conclusiones de los datos brutos. Si bien la tasa general de mortalidad se refiere siempre a número de defunciones por 1000 habitantes en un año determinado, la composición de las poblaciones donde se da esa mortalidad es diferente e influye en la consideración de esos datos.

(50) Citado por Ramón de la Fuente. Psicología Médica. Fondo de Cultura Económico 1978.

Una primera anotación hay que hacerla en relación a la estructura por edad, en México para 1970 el 46.2% de la población era menos de 15 años en tanto que en Chile para 1975 solo el 35.0% de la población correspondía a esas edades. Se acentúa más el hecho si hacemos la comparación con Europa en la que Suecia por ejemplo; tiene el 15% de su población en el grupo de 65 años y más en tanto que México en ese grupo únicamente tiene el 3%. Suecia es una población vieja. (51)

Para seguir con el ejemplo; Suecia tiene para un año dado una tasa bruta de mortalidad de 11 en tanto que en México es de 7, a esto agreguémosle que la esperanza de vida es de 75 y 65 años respectivamente. Esas tasas ante dos poblaciones tan distintas tienen significado diferente, habría que normalizar las tasas para sacar conclusiones.*

En Suecia un gran peso de la mortalidad recae sobre la población vieja que es ya una mortalidad de difícil reducción. En México el porcentaje de población infantil es mayor y paga el mayor costo de la mortalidad. Al respecto hay que anotar que la mortalidad infantil se considera un buen indicador de las condiciones de vida y salud de una región. (52)

Sirve agregar que para 1975 Cuba tenía una tasa de 5.4%, aquí resulta más comparable con México en cuanto a estructura de edad, Cuba tiene una población aún joven y su tasa de mortalidad general refleja una disminución a expensas de la mortalidad infantil.

En el caso concreto que nos ocupa, ya se vio que el estado de Hidalgo tiene cifras mayores que las nacionales tanto de mortalidad general como infantil. cuadros 42 y 43.

- - - - -

(51) Guía rápida de población del Population Reference Bureau Inc. pag. 23.

* Ajustar por edades, aplicando tasas por edad correspondientes a dos o más países a una estructura normalizada por edad.

(52) Puffer y Serrano op cit. Guía Rápida de Población Op cit.

MORTALIDAD Y NATALIDAD DE LA REPUBLICA MEXICANA Y EN EL
ESTADO DE HIDALGO DE 1974

CUADRO # 42

| CONCEPTO | REPUBLICA MEXICANA | | HIDALGO | |
|--------------------|--------------------|-------|-----------|-------|
| | Nº | Tasa | Nº | Tasa |
| Mortalidad: | | | | |
| General (1) | 433 104 | 7.4 | 12 326 | 9.1 |
| Infantil (2) | 121 606 | 46.6 | 2 597 | 40.1 |
| Materna (2) | 2 883 | 1.1 | 93 | 1.4 |
| Preescolar (3) | 37 983 | 4.8 | 1 219 | 6.6 |
| Escolar (4) | 17 733 | 10.4 | 641 | 15.8 |
| (15-24 años) (4) | 22 640 | 20.7 | 761 | 31.9 |
| (25-44 años) (4) | 51 279 | 41.3 | 1 893 | 66.2 |
| (45-64 años) (4) | 65 81 7 | 115.1 | 2 092 | 153.0 |
| (65 y + años) (4) | 116 046 | 540.0 | 3 123 | 573.0 |
| Natalidad | 2 607 452 | 44.9 | 64 711 | 49.9 |
| Población (5) | 58 117 709 | | 1 350 656 | |

Fuente: Tabulaciones de defunciones de la O. N. U. / S. I. U.

Tasa: (1) Por 1000 habitantes

(2) Por 1000 nacidos vivos registrados

(3) Por 1000 habitantes del mismo grupo de edad

(4) Por 10 000 habitantes del mismo grupo de edad

(5) Población calculada al 30 de Junio en base a los censos de 1960 y 1970

Nota: Tasas y población calculadas con el método de interpolación y proceso de datos.

CUADRO COMPARATIVO DE LA POBLACION TOTAL, NACIMIENTOS Y DEFUNCIONES EN DOS MUNICIPIOS DEL ESTADO DE HGO., DURANTE EL PERIODO 1974-1978.

IXMILQUILPAN, HGO.

CUADRO # 43

| CONCEPTO AÑOS | POBLACION TOTAL | NACIMIENTOS | DEFUNCIONES | | |
|------------------|--------------------|-------------|-------------|---------|----------|
| | | | HOMBRES | MUJERES | - UN AÑO |
| 1974 | 38469 | 2102 | 174 | 135 | 45 |
| 1975 | 39165 | 1950 | 194 | 126 | 69 |
| 1976 | 39878 | 1726 | 166 | 114 | 50 |
| 1977 | 40842 | 1770 | 187 | 153 | 82 |
| 1978 | 41618 | 1867 | 216 | 104 | 50 |

REAL DEL MONTE, HGO.

| | | | | | |
|------|-------|-----|----|----|----|
| 1974 | 12232 | 680 | 91 | 53 | 46 |
| 1975 | 12454 | 667 | 63 | 66 | 36 |
| 1976 | 12682 | 700 | 81 | 64 | 50 |
| 1977 | 12988 | 647 | 96 | 52 | 41 |
| 1978 | 13233 | 693 | 92 | 58 | 58 |

Datos sacados de la Tabulación de nacimientos y defunciones de la S.I.C.

Ixmiquilpan tiene una tasa de mortalidad general intermedia entre la estatal y la nacional.

La tasa de mortalidad general, si nos basamos en la cifra de 1978 que es de 7.6 pareciera que va descendiendo ya que el año anterior fué de 8.3, pero es dudoso ese dato como índice de tendencia al descenso ya que en 1976 se encontró una cifra de 7.0, más hay que inclinarse con este hecho a la explicación de un comportamiento irregular, aunque pueda estar significando una tendencia al descenso.

En cambio en Real del Monte de primera intención resalta su alta tasa de mortalidad general además sin que se observe una tendencia a la disminución, es persistentemente estable en su elevación (cuadro 44 y 45). Tasas de mortalidad general como las de Real del Monte hace muchos años que no se encuentran ni en el estado ni en el país. Pareciera más semejante a las de otras naciones -el Salvador, tasa de 11.1% período 70-75 (53).

La mortalidad infantil tiene un significado especial por lo que hay que destacarla. En el primer año de vida se ubica la más alta mortalidad concentrada en un lapso igual de tiempo, responde especialmente a dos tipos de causas, la neonatal (0 -1 mes) está causada por malformaciones congénitas problemas genéticos y enfermedades infecciosas, la postneonatal (1 a 11 meses) cuyo peso se debe especial aunque no exclusivamente a problemas infecciosos y nutricionales (54).

La mortalidad infantil causada por enfermedades infecciosas y por carencias nutricionales está en relación inversa a las condiciones de vida, salud y servicios médicos de una población (55).

(53) CELADE.- Boletín Demográfico año VII Nº 13 enero 1974.

(54) Puffer y Serrano Op Cit.

(55) Guía rápida de población Op Cit. pag. 42.

MORTALIDAD EN LOS MUNICIPIOS DE H.B.S.

74-78

CUADRO # 44

| | AÑOS | POBLACION | MORTALIDAD GENERAL | | MORTALIDAD INFANTIL | |
|----------------|------|-----------|--------------------|------|---------------------|------|
| | | | Nº | Tasa | Nº | Tasa |
| REAL DEL MONTE | 1974 | 12 232 | 144 | 11.7 | 46 | 67.6 |
| | 1975 | 12 454 | 129 | 10.3 | 36 | 53.9 |
| | 1976 | 12 682 | 145 | 11.4 | 50 | 71.4 |
| | 1977 | 12 988 | 148 | 11.3 | 41 | 63.3 |
| | 1978 | 13 233 | 150 | 11.3 | 58 | 83.6 |
| IXTILPÁN | 1974 | 38 469 | 309 | 8.0 | 45 | 21.4 |
| | 1975 | 39 165 | 320 | 8.1 | 69 | 35.3 |
| | 1976 | 39 878 | 260 | 7.0 | 50 | 28.9 |
| | 1977 | 40 842 | 340 | 8.3 | 82 | 48.3 |
| | 1978 | 41 618 | 320 | 7.6 | 50 | 28.7 |

MORTALIDAD EN REAL DEL MONTE

CUADRO N. 45

| A Ñ O S | POBLACION | DEFUNCIONES | | | TASA M GENERAL |
|---------|-----------|-------------|---------|-------|----------------|
| | | Hombres | Mujeres | Total | |
| 1974 | 12 232 | 91 | 53 | 144 | 11.7 |
| 1975 | 12 454 | 63 | 66 | 129 | 10.3 |
| 1976 | 12 682 | 81 | 64 | 145 | 11.4 |
| 1977 | 12 988 | 96 | 52 | 148 | 11.3 |
| 1978 | 13 233 | 92 | 58 | 150 | 11.3 |

| | MORTALIDAD | EN | IXMILQUILPAN | | |
|------|------------|-----|--------------|-----|-----|
| 1974 | 38 469 | 174 | 135 | 309 | 8.0 |
| 1975 | 39 165 | 194 | 126 | 320 | 8.1 |
| 1976 | 39 878 | 166 | 114 | 208 | 7.0 |
| 1977 | 40 842 | 187 | 153 | 340 | 8.3 |
| 1978 | 41 518 | 216 | 104 | 320 | 7.6 |

Son justamente esas causas las que hacen las grandes diferencias observadas en las tasas por países. Volviendo a nuestro ejemplo tenemos tasas de mortalidad infantil de 8 para Suecia de 58.1 para El Salvador y de 202 para Angola en los años respectivos de 1979, 1975 y 1972, como se puede concluir corresponden cabalmente a tres etapas distintas de desarrollo (56).

Las otras causas de mortalidad infantil -genéticas y malformaciones- se concentran en los primeros días o semanas de vida, son de difícil reducción requieren para su manejo médico de muy alta tecnología y son los que en general persisten aún en los países avanzados.

Una segunda característica de la mortalidad en menores de un año es la de ser la más sujeta al subregistro. Esta situación general ha sido observada y estudiada en nuestro país (57) y concretamente en el estado de Hidalgo hay estudios que estiman que hay hasta un 50% de subregistro en la mortalidad infantil, señalándose como de los más altos de México. (58)

En un rubro tan importante como la mortalidad infantil, encontramos en los dos municipios que no ocupan compartimientos distintos en apariencia.

Ixmiquilpan ofrece datos con dos características: bajas e irregulares. Se encuentran tasas tan bajas como 21.4 en 1974 cercana a la tasa de mortalidad infantil para Europa del Este -21- ya en los años 80 lo cual es imposible, aún en 1978 la cifra es de 26.7.

- (56) Guía Rápida de Población ONU
- (57) Cordero E. La subestimación de la mortalidad infantil en México. Demografía y Economía. 2:44-62 1968.
- (58) Peláez Ma. Luisa. Una estimación del subregistro de la mortalidad infantil en México. Salud Problema. Nº 7 mayo de 1981 - Maestría en Medicina Social U. A. M. X pag. 28-32.

Esos datos definitivamente son inconsistentes con los de mortalidad general, para una estructura etaria como la de México y con un desarrollo socioeconómico equiparable, las tasas de mortalidad -- infantil estan en el rango de 40-60 como se observa al revisar la información mundial (59).

La única explicación lógica es la del subregistro, más si se toma en cuenta que Ixmiquilpan tiene una población con predominio rural que es donde mayor subestimación de muertes de menos de un año hay otros argumentos a favor de ésta hipótesis son: lo ya notado en relación al estado de Hidalgo como uno de los que tienen peores registros en este rubro, y otro la conducta errática de las cifras que oscilan por ejemplo de un año a otro de 46.3 a 26.7 lo que sin existir circunstancias especiales como podría ser una epidemia en el año de la cifra mayor, no es explicable.

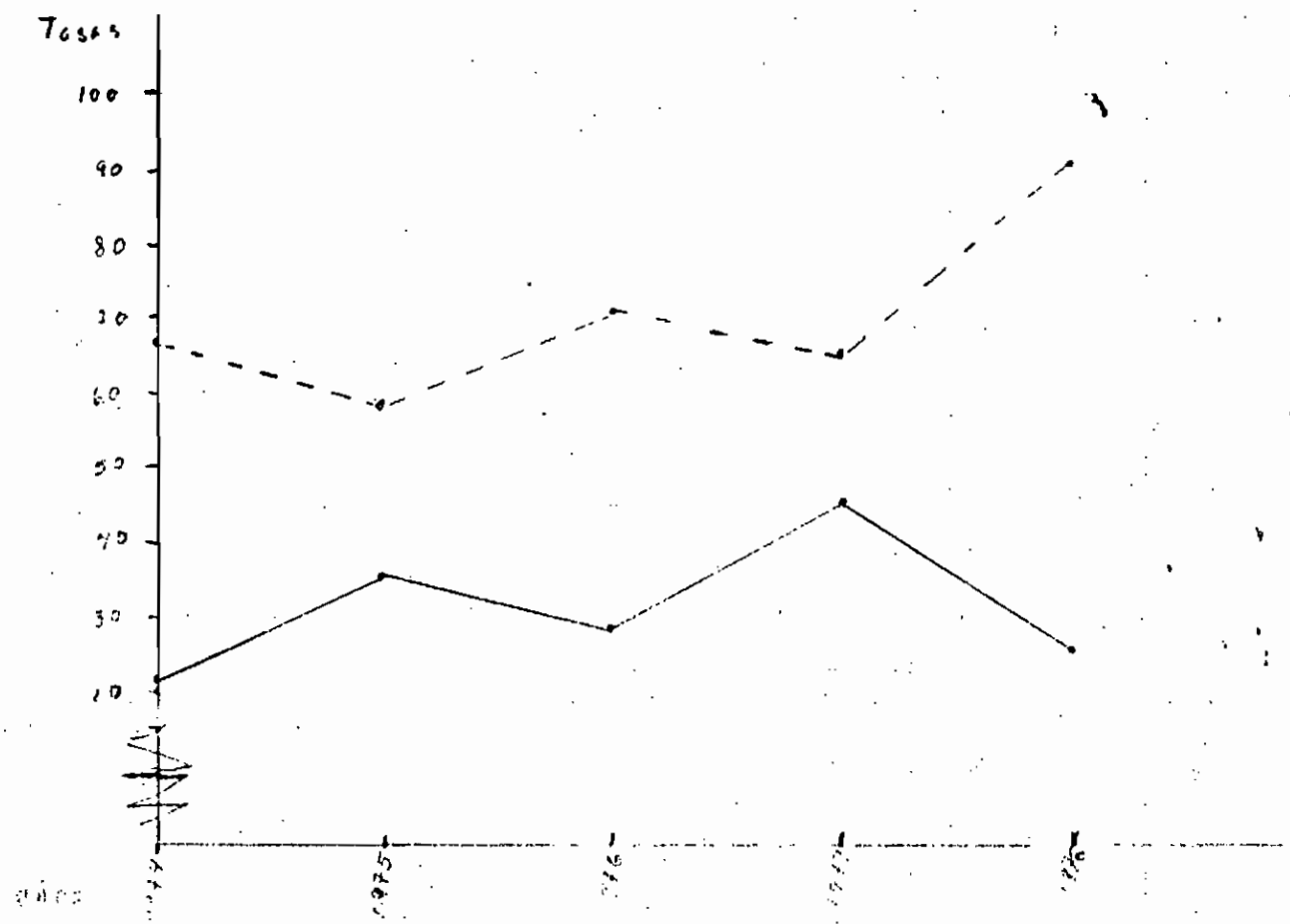
En la misma línea hipotética hay que pensar que las tasas de mortalidad general necesariamente están subestimadas en Ixmiquilpan por el peso que en ellas representa la mortalidad infantil, y que -- las cifras reales son mayor.

En Real del Monte el caso es más claro, todos los años se encuentran mortalidad infantil alta, muy superior a la estatal y nacional dentro del rango 59.9-90.0 que aún para un país "en vías de desarrollo" es alta (gráficas 1y2).

En Real del Monte hay un factor de error a considerar, ya se señaló que entre los trabajadores mineros hay un número importante de migrantes provenientes de la huasteca y es costumbre entre ellos cuando les es posible, trasladar a sus enfermos graves (algunos de los cuales mueren después) o a sus muertos a sus lugares de origen con los que se pierden esos registros.

(59) World Population data sheet. 1982 of the population reference - Bureau Inc.

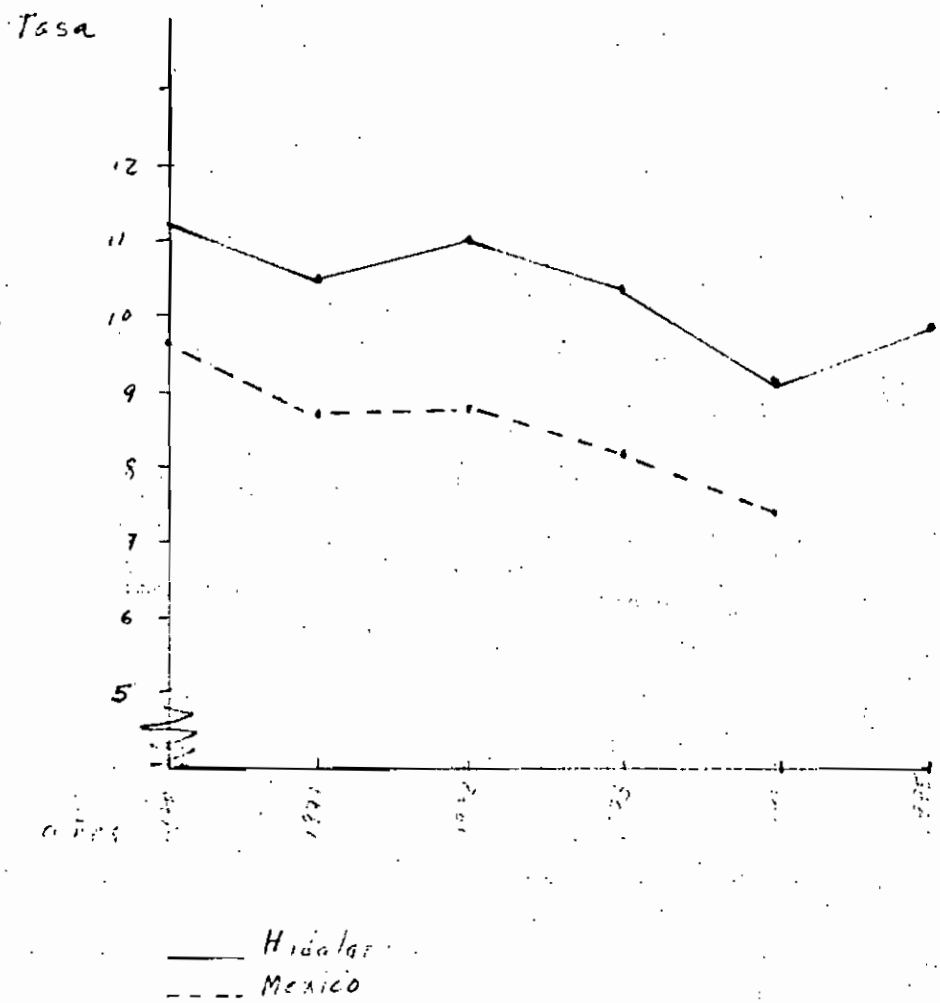
Tasas de mortalidad infantil en dos municipios del estado de Hidalgo. 1974-1978



— Ixmiquilpan
-- Real del Monte

Fuente: certificados de defunción

Tasas de mortalidad general en la República Mexicana y el estado de Hidalgo 1970-1975



Fuente: 1970-1974 Estadísticas vitales y de recursos 1970-1974 S.S.A.
1975. Información básica del estado de Hidalgo 1980

La mortalidad preescolar en ambos municipios es menor que la estatal y tiene tendencia al descenso (cuadro 46).

El grupo de 5-14 años que es en toda estructura etaria el de más baja mortalidad, en las dos localidades se ve acentuada esa característica, está dentro del rango de 0.83 a 1.90 en Ixmiquilpan y de 0.0 a 1.53 en Real del Monte en comparación a las tasas de 15.8 en Hidalgo y 10.4 en el país.

En el intervalo de 15-24 los dos municipios se mantiene dentro de las cifras entre 25-30 en sus tasas de mortalidad que son menores que las estatales y mayores que la nacional. En ambos aparece un pico de 41.1 en 1976 para Ixmiquilpan y de 41.68 en 1974 para Real del Monte pero es un hecho aislado de difícil interpretación por si mismo sin mayores datos.

La situación difiere en el grupo de 25-44, en Ixmiquilpan es el grupo que mayor diferencial presenta tanto con el otro municipio como con las cifras nacionales y estatales. En algunos años 74-78 la tasa es más del doble de la nacional. Indudablemente hay causas específicas que están llevando a esa población a tan alta mortalidad.

En el grupo 45-64 en Ixmiquilpan se tienen cifras menores -- que las del Real pero se detecta una clara tendencia al ascenso. En Real del Monte es el grupo que más alta mortalidad presenta en comparación con nuestros puntos de comparación, baste ver las cifras en un año cualquiera como por ejemplo 1974; Real del Monte 273.76, Ixmiquilpan 181.42 y las cifras de 1970 de Hidalgo 153.0 y México 115.1.

En el intervalo 65 y + se encuentra que en Real del Monte se siguen presentando las altas cifras en tanto que para Ixmiquilpan se ven tasas menores que las nacionales y estatales, podría ser una explicación la diferente pirámide poblacional que es más joven en Ixmiquilpan por ser predominantemente rural.

MORTALIDAD POR GRUPO DE EDAD EN DOS MUNICIPIOS DEL ESTADO DE HIDALGO 74-78

CUADRO # 46

| GRUPOS DE EDAD | | 1974 | | 1975 | | 1976 | | 1977 | | 1978 | |
|----------------|-----------|------|--------|------|--------|------|--------|------|--------|------|--------|
| | | Nº | Tasa | Nº | Tasa | Nº | Tasa | Nº | Tasa | Nº | Tasa |
| IXMIQUILPAN | - 1 (1) | 45 | 21.4 | 69 | 35.3 | 50 | 28.9 | 82 | 46.3 | 50 | 26.7 |
| | 1-4 (2) | 25 | 4.76 | 23 | 4.30 | 24 | 4.40 | 18 | 3.22 | 14 | 2.46 |
| | 5-14 (3) | 22 | 1.90 | 19 | 1.61 | 10 | 0.83 | 15 | 1.22 | 20 | 1.60 |
| | 15-24 (3) | 18 | 26.51 | 18 | 26.03 | 29 | 41.19 | 21 | 29.13 | 17 | 23.58 |
| | 25-44 (3) | 73 | 89.62 | 62 | 74.77 | 61 | 72.24 | 58 | 67.07 | 77 | 89.04 |
| | 45-64 (3) | 50 | 128.40 | 52 | 131.18 | 52 | 128.84 | 75 | 181.42 | 70 | 165.32 |
| | 65 y +(3) | 76 | 490.00 | 77 | 487.34 | 79 | 491.29 | 71 | 431.34 | 72 | 437.42 |
| REAL DEL MONTE | - 1 (1) | 46 | 67.6 | 36 | 59.9 | 50 | 71.4 | 41 | 66.4 | 58 | 90.9 |
| | 1-4 (2) | 9 | 5.38 | 8 | 4.70 | 11 | 6.35 | 7 | 3.94 | 7 | 3.87 |
| | 5-14 (3) | 4 | 1.18 | 3 | 0.80 | 3 | 0.78 | 6 | 1.53 | 0 | 0.00 |
| | 15-24 (3) | 9 | 41.68 | 5 | 22.73 | 6 | 26.81 | 7 | 30.52 | 5 | 21.40 |
| | 25-44 (3) | 19 | 73.35 | 15 | 56.88 | 17 | 63.31 | 14 | 50.90 | 16 | 57.10 |
| | 45-64 (3) | 27 | 218.09 | 27 | 214.11 | 26 | 202.49 | 36 | 273.76 | 31 | 231.34 |
| | 65 y +(3) | 30 | 608.51 | 35 | 657.21 | 32 | 626.22 | 37 | 706.10 | 33 | 617.97 |

FUENTE: Cuadro elaborado con datos extraídos de los certificados de defunción de los Municipios señalados en los años 1974-1978.

T A S A : (1) por mil nacidos vivos y registrados
 (2) por mil habitantes del mismo grupo de edad
 (3) por diez mil habitantes del mismo grupo de edad

En relación a la mortalidad por sexo, lo que se comprobó es la sobremortalidad masculina en todos los grupos de edad, cuadro 47.

-115-

DISTRIBUCION DE LA MORTALIDAD POR SEXO EN DOS MUNICIPIOS
DE HIDALGO 1974-1978.

BOGORA NO 47

| | AÑOS | HOMBRES | | MUJERES | | TOTAL |
|----------------|------------------|---------|------|---------|------|-------|
| | | NO | % | NO | % | |
| REAL DEL MONTE | 1974 | 91 | 63.2 | 53 | 36.6 | 144 |
| | 1975 | 63 | 49.0 | 66 | 51.0 | 129 |
| | 1976 | 81 | 56.0 | 64 | 44.0 | 145 |
| | 1977 | 96 | 65.0 | 52 | 35.0 | 148 |
| | 1978 | 92 | 61.3 | 58 | 38.7 | 150 |
| | Los 5 años | 423 | 59.3 | 290 | 40.7 | 713 |
| | SAN JUAN DEL RIO | 1974 | 174 | 58.3 | 135 | 43.7 |
| 1975 | | 194 | 61.0 | 126 | 39.0 | 320 |
| 1976 | | 166 | 59.2 | 114 | 41.0 | 280 |
| 1977 | | 187 | 55.0 | 153 | 45.0 | 340 |
| 1978 | | 211 | 71.0 | 104 | 35.0 | 315 |
| Los 5 años | | 832 | 60.8 | 522 | 38.2 | 1354 |

CAUSAS DE MUERTE

Así como se ve que la muerte no tiene una distribución igualitaria desde el punto de vista numérico, las causas que la determinan tampoco son las mismas para todos los grupos sociales, hay diferenciales que dependen en forma importante del tipo y calidad de vida (60).

En México las diferencias tan marcadas que la pertenencia a una clase social determina, hacen que también varíen las causas de muerte. Aún con información tan gruesa como las causas de muerte a nivel nacional, si la comparamos con la que se encontró en los dos municipios ya estudiados permite detectar distancias apreciables. cuadros 25 y del 48 al 54.

Lo primero que salta a la vista es el peso dominante de las enfermedades infecciosas. En ambos municipios el porcentaje acumulado en los cinco años es cercano a 50. y revisando el cuadro correspondiente (54) vemos que si bien en Ixmiquilpan ha disminuído en los últimos años en Real del Monte se conserva persistentemente alto. Si tomamos de Escudero el elocuente título de uno de sus trabajos -- "sobre mentiras y estadísticas de salud en América Latina" (61) habría que cuestionar ese aparente descenso de muerte por enfermedades infecciosas que se observa en Ixmiquilpan ya que como se dijo hay -- grandes probabilidades de subregistro de mortalidad infantil y dado que ese primer año de vida se encuentra dentro del más susceptible a tales padecimientos puede en realidad no deberse a una baja sino a una sub-enumeración de ese tipo de muertes.

(60) Celis y Nava Op cit. Kumate Cañedo y Pedrota. La salud de los mexicanos y la medicina en México. Colegio de México 1977. Mario Timio. Clases Sociales y enfermedad. Ed. Nueva Imágen. -- 1979. López Acuña. La salud desigual en México. ed. siglo XXI.

(61) José Carlos Escudero. Sobre mentiras y estadísticas en América Latina. Revista Latinoamericana de salud Nº 1 pag. 105.

PRINCIPALES CAUSAS DE MUERTE EN
REAL DEL MONTE HGO. 74-76.

ANEXO 9 48

| REAL DEL MONTE | | |
|-------------------------------|-----|-------|
| 1974 | Nº | % |
| 1.- Influenza | 42 | 29.1 |
| 2.- Cirrosis | 18 | 12.6 |
| 3.- T.b. pulmonar | 15 | 10.4 |
| 4.- Insuficiencia cardiaca | 14 | 9.7 |
| 5.- Insuficiencia renal | 11 | 7.7 |
| 6.- Silicosis | 8 | 5.6 |
| 7.- Digestivas agudas | 6 | 4.1 |
| 8.- Sangrado vías digestivas | 6 | 4.1 |
| 9.- Diabetes | 6 | 4.1 |
| 10.- Tumores malignos | 5 | 3.5 |
| Todas las demás | 13 | 9.0 |
| T o t a l | 144 | 100.0 |
| 1975 | | |
| 1.- Influenza con neumonía | 31 | 24.0 |
| 2.- Perinatales | 17 | 13.1 |
| 3.- Insuficiencia renal | 15 | 11.7 |
| 4.- Diag. Agudas | 13 | 10.0 |
| 5.- Tub. Pulmonar | 12 | 9.3 |
| 6.- Cirrosis | 12 | 9.3 |
| 7.- Cáncer | 7 | 5.5 |
| 8.- Insuficiencia cardiaca | 7 | 5.5 |
| 9.- Enf. vasculares cerebral | 5 | 3.9 |
| 10.- Sangrado vías digestivas | 4 | 3.1 |
| Todas las demás | 6 | 4.6 |
| T o t a l | 129 | 100.0 |

PRINCIPALES CAUSAS DE MUERTE EN

REAL DEL MONTE HGO. 1976

BOLETIN Nº 49

| REAL DEL MONTE 1976 | Nº | % |
|-----------------------------|-----|-------|
| 1.- Influenza con neumonía | 52 | 35.9 |
| 2.- Digestivas agudas | 14 | 9.7 |
| 3.- Cirrosis | 11 | 7.5 |
| 4.- Insuficiencia renal | 10 | 6.9 |
| 5.- Perinatales | 10 | 6.9 |
| 6.- T.b. pulmonar | 9 | 6.2 |
| 7.- Septicemia | 9 | 6.2 |
| 8.- Insuficiencia cardiaca | 9 | 6.2 |
| 9.- Traumatismos | 8 | 5.5 |
| 10.- Enf. vascular cerebral | 7 | 4.9 |
| Todas las demás | 6 | 4.1 |
| T o t a l | 139 | 100.0 |

1977

| | | |
|----------------------------|-----|-------|
| 1.- Influenza con neumonía | 41 | 27.8 |
| 2.- Diag. agudas | 20 | 13.6 |
| 3.- Insuf. | 17 | 11.5 |
| 4.- Cirrosis | 15 | 10.1 |
| 5.- T.b. pulmonar | 9 | 6.0 |
| 6.- Enf. vascular cerebral | 7 | 4.8 |
| 7.- Insuf. cardiaca | 7 | 4.8 |
| 8.- Cáncer | 6 | 4.0 |
| 9.- Traumatismo | 6 | 4.0 |
| 10.- Infarto | 6 | 4.0 |
| Todas las demás | 14 | 9.4 |
| T o t a l | 134 | 100.0 |

PRINCIPALES CAUSAS DE FUENTE EN
REAL DEL MANIFI. ILL.

BOLETA Nº 50

| REAL DEL MANIFI. | Nº | % |
|------------------------------|-----|-------|
| 1976 | | |
| 1.- Influenza con neumonía | 38 | 25.4 |
| 2.- Digestivas agudas | 20 | 13.5 |
| 3.- Cirrosis | 15 | 10.0 |
| 4.- Causas Perinatales | 13 | 8.7 |
| 5.- T.b. pulmonar | 9 | 6.0 |
| 6.- Inf. vasculares cerebral | 9 | 6.0 |
| 7.- Traumatismos | 9 | 6.0 |
| 8.- Cáncer | 9 | 6.0 |
| 9.- Insuf. cardíaca | 9 | 6.0 |
| 10.- Silicosis | 8 | 5.3 |
| Todas las demás | 11 | 7.3 |
| T o t a l | 139 | 100.0 |

PRINCIPALES CAUSAS DE MUERTE EN
IXMI. UILPAN REG. 74-78

CUADRO NO 51

| IXMI UILPAN | NO | % |
|-----------------------------|-----|-------|
| 1974 | | |
| 1.- Influenza con neumonia | 140 | 45.3 |
| 2.- Digestivas agudas | 30 | 9.3 |
| 3.- Cirrosis | 22 | 7.1 |
| 4.- Lesiones heridas | 17 | 5.3 |
| 5.- T.b. Pulmonar | 8 | 2.6 |
| 6.- Abceso hepatico | 7 | 2.2 |
| 7.- Enf. vasc. cerebral | 7 | 2.2 |
| 8.- Asfixia por inmersión | 6 | 2.0 |
| 9.- Intoxicación por drogas | 5 | 1.6 |
| 10.- Úlcera gastrica | 5 | 1.6 |
| Todas las demás | 62 | 20.0 |
| T o t a l | 309 | 100.0 |
| 1975 | | |
| 1.- Influenza y neumonia | 116 | 36.2 |
| 2.- Respiratorias agudas | 55 | 17.1 |
| 3.- Digestivas agudas | 36 | 11.2 |
| 4.- Cirrosis | 34 | 10.6 |
| 5.- Lesiones y traumatismo | 30 | 9.7 |
| 6.- T.B. Pulmonar | 9 | 2.8 |
| 7.- Sangrado vías dig. | 9 | 2.8 |
| 8.- Enf. vascular cerebral | 8 | 2.5 |
| 9.- Cáncer | 7 | 2.1 |
| 10.- Insuf. cardiaca | 6 | 1.8 |
| Todas las demás | 10 | 3.2 |
| T o t a l | 320 | 100.0 |

CUADRO # 52

IXTACUILPAN

Nº

%

1976

| | | |
|------------------------------|-----|-------|
| 1.- Influenza con neumonía | 104 | 37.1 |
| 2.- Lesiones y traumatismo. | 31 | 11.0 |
| 3.- Respiratorias agudas | 30 | 10.6 |
| 4.- Cirrosis | 29 | 10.3 |
| 5.- Digestivas agudas | 21 | 7.6 |
| 6.- T.B. pulmonar | 16 | 5.8 |
| 7.- Alcoholismo | 10 | 3.5 |
| 8.- Sangrado vías digestivas | 10 | 3.5 |
| 9.- Causas perinatales | 9 | 3.2 |
| 10.- Asfixia por inmersión | 7 | 2.5 |
| Todas las demás | 13 | 4.7 |
| T o t a l | 280 | 100.0 |

1977

| | | |
|-------------------------------|-----|-------|
| 1.- Influenza con neumonía | 95 | 28.0 |
| 2.- Cirrosis | 47 | 13.9 |
| 3.- Heridas y traumatismo | 29 | 8.6 |
| 4.- Digestivas agudas | 28 | 8.2 |
| 5.- Alcoholismo | 23 | 6.8 |
| 6.- Respiratorias agudas | 19 | 5.5 |
| 7.- Insuf. cardiaca | 18 | 5.2 |
| 8.- T.b. pulmonar | 15 | 4.4 |
| 9.- Cáncer | 11 | 3.2 |
| 10.- Sangrado vías digestivas | 10 | 3.0 |
| Todas las demás | 45 | 13.2 |
| T o t a l | 340 | 100.0 |

IXMÍQUILPAN

NO

1978

| | | |
|----------------------------|-----|-------|
| 1.- Influenza con neumonía | 80 | 25.0 |
| 2.- Cirrosis | 58 | 18.1 |
| 3.- Traumatismo | 46 | 14.3 |
| 4.- Alcoholismo | 33 | 10.3 |
| 5.- Insuf. cardiaca | 18 | 5.7 |
| 6.- Digestivas agudas | 18 | 5.7 |
| 7.- T.b. pulmonar | 17 | 5.3 |
| 8.- Asfixia por inmersión | 15 | 4.7 |
| 9.- Enf. vasc. cerebral | 11 | 3.5 |
| 10.- Cáncer | 10 | 3.1 |
| Todas las demás | 14 | 4.3 |
| T o t a l | 320 | 100.0 |

MUERTES POR ENFERMEDADES INFECCIOSAS Y SU RELACION PORCENTUAL CON EL TOTAL EN DOS MUNICIPIOS DEL ESTADO DE HIDALGO 1974-1978.

CUADRO 9 54

| MUNICIPIO | REAL DEL MONTE | | IXMILQUILPAN | |
|-----------|-------------------------------------|------|-------------------------------------|------|
| | Muertes por Enfermedades Inf. Cont. | | Muertes por Enfermedades Inf. Cont. | |
| AÑO | Nº | % | Nº | % |
| 1974 | 63 | 43.7 | 185 | 61.4 |
| 1975 | 56 | 43.4 | 216 | 67.5 |
| 1976 | 84 | 57.9 | 171 | 61.0 |
| 1977 | 70 | 47.2 | 157 | 46.1 |
| 1978 | 67 | 44.6 | 115 | 35.9 |

Cuadro elaborado con datos de los Certificados de defunción.

Entre las enfermedades infecciosas causantes de la muerte en los dos municipios encontramos una similitud en cuanto a que siempre el primer lugar lo ocupa la influenza con neumonía. En cambio las digestivas aún cuando siempre se encuentra dentro de las 10 primeras causas de muerte varían en el número de orden pero frecuentemente ocupan el segundo lugar. Son junto con la anterior y la tuberculosis las principales causas de ese porcentaje tan alto de muerte por infecciones.

Uno de los padecimientos que ha cobrado múltiples víctimas en todo el mundo es la tuberculosis pulmonar. Es ejemplo claro en la determinación biológico-social de la enfermedad y se ha demostrado que no es únicamente el bacilo de Koch el causante del padecimiento por ejemplo en México, la población que ha desarrollado reacción inmunológica al germen es muchas veces mayor que el número de enfermos de tuberculosis, no toda persona que adquiere el bacilo desarrolla la enfermedad, pero hay conocimiento de las condiciones en las que sí se manifiesta. (62)

En Inglaterra durante la Revolución Industrial se presentó un aumento notable en las de incidencia y mortalidad por tuberculosis correlacionada indudablemente con todo lo que conllevó ese fenómeno social: Jornada excesiva de trabajo, hacinamiento tanto habitacional como en centros laborales, pésimas condiciones de trabajo en cuanto a higiene, ventilación luz etc. Fue en la clase trabajadora que sufrió esas formas de vida donde se cebó la tuberculosis especialmente la pulmonar. (63)

Como contrapartida que apoya la tesis, se encuentra el descenso del padecimiento en ese mismo país así como en otros también europeos, esa disminución se dió previa e independientemente a el

- - - - -

(62) Las enfermedades infecciosas en México humate Jesús del libro Vida y Muerte del Mexicano. ed. Folios pag. 51.

(63) Engels op. at.

uso masivo de la vacunación o de fármacos específicos. (64)

Puede concluirse por lo tanto, que la tuberculosis es la resultante del ataque del bacilo de Koch más las condiciones de vida inadecuadas de una población. También en México la tuberculosis tuvo una mayor incidencia que la actual y causó alta mortalidad. En 1974 todavía ocupó el décimo lugar entre las causas de muerte, sin embargo ya en 1975 no aparece en ese rubro además de que se presentaba como "tuberculosis en todas sus formas" y no exclusivamente la pulmonar.

Contrasta esa situación con la que se encuentra en los dos municipios estudiados. En ambos la tuberculosis desagregada y especificada como pulmonar ocupa en todos los años entre 1974 y 1978 alguno de los 10 primeros lugares entre las causas de mortalidad.

Hay que resaltar en Real del Monte el caso de la silicosis pulmonar que en los años de 1974 y 1978 aparece en la citada lista de 10 primeras causas de muerte. Valen aquí dos consideraciones, una que existe como una de las relaciones más estudiadas entre un padecimiento y un proceso de trabajo, concretamente con la minería. El que aparezca como causa principal de la muerte por sí misma encubre seguramente muchos casos más en los que la silicosis ha sido un factor predisponente o desencadenante de la tuberculosis y otras infecciones respiratorias.

Podemos deducir que la presencia en esos dos años de la silicosis en sí dentro de las causas de muerte, es únicamente la parte visible de un iceberg del que no conocemos su magnitud y que llegar a la muerte por esas causas ha implicado largos años de vida limitada y difícil.

Además el hecho de que tanto en el país como en el estado no aparece la silicosis ni dentro de las primeras 20 causas de muerte.

(64) Fernand Delarue. Salud e infección Edit. Nueva imagen. pag. 50.

Hay entonces un factor determinante de ese padecimiento dentro del perfil de mortalidad del municipio y no puede dudarse que ese factor es la minería.

Otro caso igualmente significativo tanto por su incidencia como por su tendencia, es la de la cirrosis hepática. Limita el análisis, el hecho de que en los certificados de defunción no está anotado un diagnóstico más fino acerca del tipo de cirrosis, sin embargo, se sabe que en nuestro país la mayor parte de las cirrosis son del tipo alcohol o nutricional especialmente en las clases sociales mayoritarias. (65)

La cirrosis es otro de los padecimientos que aparece en cada uno de los cinco años estudiados dentro de las 10 primeras causas de muerte en los dos municipios y representa para Ixmiquilpan el 12% del total de muertes en el lapso estudiado y el 9.9% en Real del Monte. Además de lo relativo específicamente a la cirrosis. Subyacen -- otros dos problemas, la desnutrición y el alcoholismo crónico, verdaderos causantes del mal.

En Real del Monte se presenta una tendencia estacionaria de mortalidad por cirrosis pero en Ixmiquilpan se ve una tendencia al aumento --de 7.1% en 1974 a 18.1% en 1978--.(cuadro 55)

Hay un número importante de muertes debidas directamente al alcoholismo que llevan a considerarlo como un problema social importante, la muerte de un extremo del problema pero no nos permite conocer la magnitud y el costo social que implica antes de ese desenlace.

En Ixmiquilpan en 1976 aparece como la séptima causa de muerte en 1977 en el quinto número de orden y cuarto en 1978 al parecer es un problema en aumento observación ésta última consistente con -

(65) Flores Espinosa Jorge. La cirrosis en México. Rev. del Hospital General.

MUERTES POR CIRROSIS Y TUBERCULOSIS PULMONAR
Y SU RELACION CON EL TOTAL DE LAS MUERTES EN
DOS MUNICIPIOS DEL ESTADO DE HGO. 1974-1978.

CUADRO 55

IXMIGUILPAN

| AÑO | DEFUNCIÓNES | | DEFUNCIÓNES | |
|------|-------------|------|--------------|-----|
| | NO | % | NO | % |
| | CIRROSIS | | TB. PULMONAR | |
| 1974 | 22 | 7.1 | 8 | 2.6 |
| 1975 | 34 | 10.6 | 9 | 2.8 |
| 1976 | 29 | 10.3 | 16 | 5.8 |
| 1977 | 47 | 13.9 | 15 | 4.4 |
| 1978 | 58 | 18.1 | 17 | 5.3 |

REAL DEL MONTE

| | | | | |
|------|----|------|----|------|
| 1974 | 18 | 12.6 | 15 | 10.4 |
| 1975 | 12 | 9.3 | 12 | 9.3 |
| 1976 | 11 | 7.5 | 9 | 6.2 |
| 1977 | 15 | 10.1 | 9 | 6.0 |
| 1978 | 15 | 10.0 | 9 | 6.0 |

lo observado sobre la mortalidad por cirrosis.

En Real del Monte no se encuentra directamente como causa de muerte.

La persistencia de los mismos padecimientos por grupos en semejante número de órden, a pesar de las variaciones permiten hacer un cuadro resumen de la mortalidad. En Ixmiquilpan durante los cinco años estudiados encontrando en primer lugar los padecimientos infecciosos 49.5 en 2º lugar los carenciales 15.0 en 3er lugar los accidentes y 18.9 y en 4º lugar las degenerativas 4.1 (cuadro 56.)

Este cuadro resumen cobra más validéz para Real del Monte ya que hay más estabilidad en cuanto tipo de mortalidad. Los porcentajes por grupo son de 49.7 para las enfermedades infecciosas, esa cifra como se ve es muy semejante a la de Ixmiquilpan de 49.5%. Las carenciales representan el 10.3% el 9.0% para las degenerativas y el 5.1% para los accidentes, traumatismos y violencias. No corresponde indudablemente a un perfil de mortalidad de una sociedad "modernizada" especialmente por el predominio tan marcado de las enfermedades infecciosas sumadas a las carenciales.

En el caso de Ixmiquilpan hay una causa de mortalidad, que por su relación con el proceso de trabajo campesino hay que resaltar, la anotada como intoxicación por drogas o por sustancias tóxicas. Esta causa de muerte aparece en todos los años, en 1974 incluso ocupando el noveno lugar dentro de los 10 principales causas de muerte, en 1975 se presentan dos casos, en 1976 tres casos en 1977 y 1978 un caso por año.

Al investigar directamente en Ixmiquilpan se encontró que ese diagnóstico correspondía a muerte por sustancias químicas usadas como plaguicidas o fertilizantes, la mayor parte de muertos por esta causa fueron niños.

MORTALIDAD POR GRUPOS DE PADECIMIENTOS Y SUS PORCENTAJES
EN DOS MUNICIPIOS DE HIDALGO DE 1974-1978.

CUADRO 9 56

| GRUPO DE ENFERMEDADES | IXMIQUILPAN | | REAL DEL MONTE | |
|---|-------------|------------|----------------|------------|
| | Nº | % | Nº | % |
| Infeciosas | 840 | 49.5 | 340 | 49.7 |
| Carenciales | 256 | 15.0 | 71 | 10.3 |
| Degenerativas | 70 | 4.1 | 62 | 9.0 |
| Accidentes, Traumatismo y violencia | 150 | 8.9 | 35 | 5.1 |
| Todas las demás | 380 | 22.5 | 177 | 25.9 |
| T O T A L | 1696 | 100 | 685 | 100 |

F U E N T E : Registro de defunciones

Tabla de Mortalidad por Grupo de Padecimientos en el Municipio
 del Real del Monte del Est. de Hgo. de 1974-1978.
 No y Porcentaje.

CUADRO # 58

| GRUPO DE PADECIMIENTOS | A N O S | | | | | | | | | |
|------------------------------|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 1974 | | 1975 | | 1976 | | 1977 | | 1978 | |
| | NO | % | NO | % | NO | % | NO | % | NO | % |
| Infeciosas | 63 | 43.7 | 56 | 43.4 | 84 | 58.0 | 60 | 40.5 | 67 | 44.7 |
| Carenciales | 18 | 12.5 | 12 | 9.3 | 11 | 7.6 | 15 | 10.1 | 15 | 10.0 |
| Degenerativas | 11 | 7.8 | 12 | 9.3 | 7 | 4.8 | 13 | 8.8 | 18 | 12.0 |
| Accidentes o Traumatismos | 4 | 2.7 | 8 | 6.2 | 8 | 5.5 | 6 | 4.1 | 9 | 6.0 |
| Todas las demás | 48 | 33.3 | 41 | 31.8 | 35 | 24.1 | 54 | 36.5 | 41 | 27.3 |
| T O T A L | 144 | 100 | 129 | 100 | 145 | 100 | 148 | 100 | 150 | 100 |

MUERTE Y OCUPACION EN IXMIQUILPAN

Según el censo de 1970 el municipio de Ixmiquilpan corresponden el 55.17% al sector I el 15.70% al sector II y el 21.47% al sector III si la muerte se repartiera igualmente sería de esperar una proporción semejante en el número de muertes pertenecientes a cada sector; lejos de ello encontramos (en los dos años que hay datos) que el 75.0% de 1977 y el 77.7% de 1978 corresponden al sector I, quedando repartido el porcentaje restante entre los otros dos sectores.

Si desglosamos el sector I tenemos los datos por posición en el trabajo que existían 3340 jornaleros y únicamente 149 ejidatarios lo que representa el 37.7% de jornaleros y 0.4 de ejidatarios de la PEA. Traslademos esto a los datos encontrados y tenemos que en 1977 de 99 muertos del sector I 85 son jornaleros correspondiendo al 90.2 de muertos del sector I y 70.4 de toda la población económicamente activa muerta. En 1978 de 98 muertos del sector I 92 fueron jornaleros siendo por lo tanto el 93.8 de la mortalidad del sector I y el 73.0 de toda la PEA muerta ese año, cuadro 59.

Es importante señalar que la cifra de 1978 es mayor que la de 1977 pero la limitante de que sólo sean dos años impide concluir que existe una tendencia a la elevación sólo se puede señalar el hecho escueto.

Se tiene la información de los cinco años respecto a los informantes del certificado de defunción que pertenecen al sector I, (cuadro 60) su proporción va del 85.5 en 1974 al 70.2 en 1978, es decir presenta una tendencia a descender pero aún así la proporción es sumamente alta del total de la mortalidad clasificada por sector a través de los informantes.

Es decir tanto cuando se trata del trabajador directo como de los integrantes de la clase campesina en su conjunto la mortalidad que recae en ellas es proporcionalmente mayor a la que les correspondería por su número.

DEL REAL DEL MONTE

Según el censo de 1970 el total de la población económicamente activa era de 2955 lo que representa el 8.7% del total de la población. El sector secundario es el mayoritario con 48.25% le siguen en orden de importancia el sector terciario con 36.74% y el menor es el primario con 10.66%.

Del sector secundario 984 trabajadores estaban dedicados a la minería lo que es el 33.2% de la PEA.

En Real del Monte si se encuentran registrados los datos de ocupación del muerto en los cinco años de estudio y si revisamos los datos por muerte y por sector de la producción vemos que en el sector II van del 55.8% en 1974 a 44.8 en 1978 con un comportamiento irregular en los años intermedios, se ve un ligero descenso en los porcentajes.

Analizando dentro del sector II encontramos que si bien el 33.2 por ciento de la población económicamente activa eran mineros en cambio el porcentaje de muertos de la PEA mineros iba del 41.8 y 62.1 el 55.8, el 36.7 y el 34.2 siempre más alto que su representación porcentual en el sector.

En el caso de los informantes pertenecientes al sector dos el porcentaje de sus muertos no directamente trabajadores siempre es mayor que el de la PEA, y en su conjunto muestra un aumento durante los cinco años.

De la participación por sector en la mortalidad en Real del Monte se nota un aumento tanto en el sector I como en el II esto corresponde a la diferente composición de la PEA que ha sido incrementándose especialmente en el sector III. (61)

De lo anterior deducimos que el porcentaje que se maneja de 48.25 para el sector II y 33.2 para los mineros ha disminuído lo que significaría que el aparente descenso en la mortalidad del sector II es irreal o por lo menos es menos relevante de lo que la apariencia dice.

FEA MUERTA POR SECTOR EN LOS MUNICIPIOS DEL
EST. DE HIDALGO AÑO 1974-1978

NEAJ DEL MONTE

CUADRO # 59

| AÑO | SECTOR | I | | II | | III | | TOTAL | |
|------|--------|----|------|----|------|-----|------|-------|--------|
| | | NO | % | NO | % | NO | % | NO | % |
| 1974 | | 9 | 20.9 | 24 | 55.8 | 10 | 23.2 | 43 | 100.00 |
| 1975 | | 2 | 5.4 | 27 | 72.9 | 8 | 21.6 | 37 | 100.00 |
| 1976 | | 9 | 25.0 | 20 | 57.8 | 6 | 17.2 | 34 | 100.00 |
| 1977 | | 11 | 22.4 | 22 | 46.9 | 15 | 30.6 | 49 | 100.00 |
| 1978 | | 9 | 23.7 | 17 | 44.8 | 12 | 31.5 | 38 | 100.00 |

IXMILCUILPAN

| AÑO | SECTOR | I | | II | | III | | TOTAL | |
|-------|--------|----|------|----|-----|-----|------|-------|--------|
| | | NO | % | NO | % | NO | % | NO | % |
| 1974* | | | | | | | | | |
| 1975* | | | | | | | | | |
| 1976* | | | | | | | | | |
| 1977 | | 99 | 75.0 | 12 | 9.1 | 21 | 15.9 | 132 | 100.00 |
| 1978 | | 98 | 73.0 | 8 | 6.3 | 23 | 15.8 | 126 | 100.00 |

Cuadro elaborado con datos sacados de los registros civiles.

* En esos años no se encontró anotación sobre ocupación en los certificados de defunción.

MINEROS MUERTOS Y SU RELACION PORCENTUAL CON LAS DEFUNCIONES DEL SECTOR II Y DEL TOTAL DE LA PEA EN REAL DEL MONTE HGO. 1974-1978

CUADRO # 60

| AÑO | MINEROS | | | MUERTOS SECTOR II | | MUERTOS PEA | |
|------|---------|------|------|-------------------|------|-------------|--------|
| | NO | % II | % I | NO | % | NO | % |
| 1974 | 18 | 75.0 | 41.8 | 24 | 55.8 | 43 | 100.00 |
| 1975 | 23 | 61.9 | 62.1 | 27 | 72.9 | 37 | 100.00 |
| 1976 | 19 | 95.0 | 55.8 | 20 | 57.8 | 34 | 100.00 |
| 1977 | 18 | 78.2 | 36.7 | 23 | 46.9 | 49 | 100.00 |
| 1978 | 13 | 76.4 | 34.2 | 17 | 44.8 | 38 | 100.00 |

Cuadros elaborados con datos tomados de los certificados de defunción.

JORNALEROS MUERTOS Y SU RELACION PORCENTUAL A LAS DEFUNCIONES DEL SECTOR I Y DEL TOTAL DE LA PEA EN IXMILQUILPAN HGO. 1974-1978.

CUADRO # 61

| AÑO | JORNALEROS | | | MUERTOS SECTOR I | | MUERTOS PEA | |
|-------|------------|------|------|------------------|------|-------------|--------|
| | NO | % I | % T | NO | % | NO | % |
| 1974* | | | | | | | |
| 1975* | | | | | | | |
| 1976* | | | | | | | |
| 1977 | 85 | 90.2 | 70.4 | 99 | 75.0 | 132 | 100.00 |
| 1978 | 92 | 93.8 | 77.7 | 98 | 77.7 | 126 | 100.00 |

*No hay datos registrado de ocupación del muerto en los certificados de defunción.

PERTENENCIA POR SECTOR DE LA ACTIVIDAD ECONOMICA DE MUERTOS E
INFORMANTES EN DOS MUNICIPIOS DE HIDALGO.

IXMIQUILPAN

CUADRO 61

| | | 1974 | | 1975 | | 1976 | | 1977 | | 1978 | |
|----------------|----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | M | INF. | M | INF. | M | INF. | M | INF. | M | INF. |
| S I | No | | 225 | | 203 | | 175 | | 99 | | 216 |
| | % | | 85.5 | | 74.0 | | 67.5 | | 75.0 | | 74.0 |
| S II | No | | 12 | | 23 | | 22 | | 12 | | 16 |
| | % | | 4.5 | | 8.3 | | 8.4 | | 6.8 | | 5.4 |
| S III | No | | 20 | | 48 | | 62 | | 21 | | 60 |
| | % | | 7.6 | | 17.5 | | 24.0 | | 15.9 | | 20.6 |
| REAL DEL MONTE | | | | | | | | | | | |
| S I | No | 9 | 20 | 2 | 12 | 9 | 14 | 11 | 12 | 9 | 15 |
| | % | 20.9 | 14.8 | 5.4 | 10.0 | 25.0 | 10.4 | 22.4 | 8.4 | 23.7 | 12.3 |
| S II | No | 24 | 71 | 27 | 73 | 20 | 78 | 23 | 76 | 17 | 77 |
| | % | 55.8 | 52.2 | 72.9 | 60.8 | 57.8 | 58.2 | 46.9 | 53.5 | 44.9 | 63.8 |
| S III | No | 10 | 45 | 8 | 35 | 6 | 42 | 15 | 54 | 12 | 29 |
| | % | 23.2 | 33.0 | 21.6 | 29.1 | 17.2 | 31.4 | 30.6 | 38.0 | 31.5 | 23.9 |

Nota: en Ixmiquilpan en los años 74-75 y 76 no hay anotaciones de la ocupación del muerto.

C O N C L U S I O N E S

En un trabajo como el presente basado en fuentes secundarias es importante tener claro lo que significa la información con que se cuenta. Desde la generación de los datos a la obtención de la información hay una serie de pasos a considerar:

| | | | | |
|-------|----------|--------------|--------|-------------|
| | | Manipulación | | |
| Datos | Entradas | Cálculos | Salida | Información |
| | | Análisis | | |

Cada uno de esos tiene que ser ponderado para no perder de vista la distancia que existe en cada caso entre la información y la realidad, los niveles de acercamiento entre los dos parámetros son distintos y variables en el tiempo según la calidad de la información disponible, ni es dogma irrefutable ni falacia que hay que desechar. La información tiene que estar sujeta al análisis que implica "establecer una relación lógica entre los datos en si y otros fenómenos que afectan a los hechos y a la población donde se producen, en donde los datos pierden sus propiedades (calidad y cantidad) para convertirse en información" (66)

En este caso hay que recordar que cuando hablamos de morbilidad y de mortalidad nos referimos a esos fenómenos en sus dimensiones "registradas" que no son las reales y por lo tanto no vislumbramos el fenómeno real de salud-enfermedad sino el reporte que de ello se tiene, por otro lado es un útil acercamiento tanto en lo cualitativo como en lo cuantitativo para el conocimiento de ese proceso.

La información manejada no permite dejar terminado un perfil de morbilidad en el estado, pero si consigue destacar algunos rasgos fundamentales entre los que hay que destacar los siguientes:

- 1.- Altos niveles de enfermedades infectocontagiosas.
- 2.- Las enfermedades carenciales ocupan los primeros lugares de morbilidad registrada y es de suponerse que el problema sea mayor en la realidad por los datos de consumo de

(66) José Luis Mgra. Introducción a la información Ed. Trillas 1977 pag. 39.

alimentos que se tienen.

3.- Embarazo parto y aborto son las primeras causas de hospitalización.

4.- La patología registrada en el Hospital y dispensario de los mineros tiene características especiales lo que ya nos da un indicio de determinación.

Con toda la dificultad que implica tratar de entablar correlaciones entre mortalidad y proceso de trabajo, los resultados muestran que esta última es una variable que da diferenciales importantes cualitativa y cuantitativamente en relación a mortalidad.

Lo anterior sería congruente con el supuesto teórico que se planteó al principio "El trabajo es la forma como el hombre se relaciona con la naturaleza y el proceso de salud-enfermedad es una de las manifestaciones de esa relación. Por lo tanto los grupos sociales diferentes en su forma de insertarse en el proceso productivo presentarán diferente perfil epidemiológico". En lo tocante a mortalidad como indicador negativo de salud, resultó evidente esa relación.

Analizar la información de mortalidad y morbilidad en el estado, no permite adjudicar a factores biológicos y ecológicos su causalidad. El hecho de que las tasas de mortalidad, los problemas en su registro y las causas de muerte en el estado de Hidalgo se asemejen más a la de otros países latinoamericanos menos desarrollados que México que a los datos promedio del país, nos da una pauta para pensar que es en la estructura económicosocial de esta entidad donde hay que buscar las respuestas explicativas a su problemática de salud y por ende su solución.

Por último es claro que el mayor costo de salud considerado a través de la muerte lo llevan las clases mayoritarias. En un caso los mineros y en otro los jornaleros; Y que las implicaciones de la inserción dentro del proceso productivo se viven como clase y no como individuos. Los trabajadores y su familia comparten un determinado modo de vivir enfermar y morir.

Seguramente se encontrarán diferenciales de salud y muerte entre el trabajador directo y el resto de los componentes de su misma clase social, en relación a accidentes de trabajo y a enfermedades

profesionales no infecciosas, para el conocimiento puntual de este hecho se requieren estudio directo.