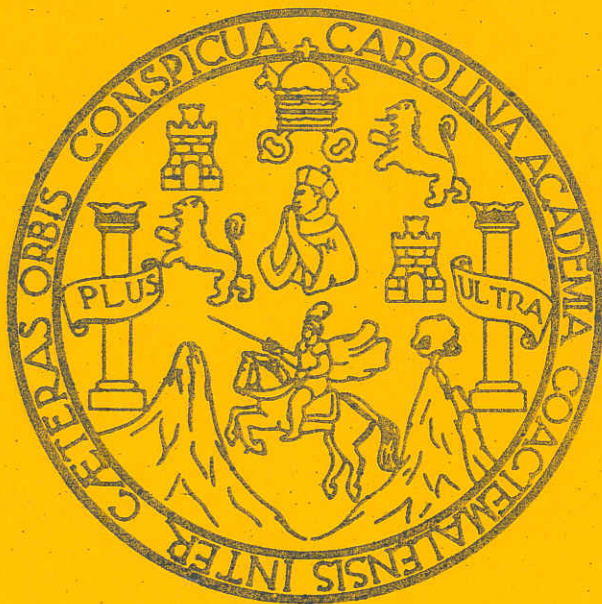


UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS



DIAGNOSTICO DEL NIVEL Y ESTRUCTURA DE SALUD DEL
MUNICIPIO DE SAN ANTONIO AGUAS CALIENTES
SACATEPEQUEZ. 1973

Leonor Ofelia González Calderon de Fernández de la Torre

Guatemala, Noviembre de 1975

PLAN DE TESIS

1. Introducción
2. Antecedentes
3. Objetivos
4. Aspectos Generales
5. Material y Métodos
6. Resultados e interpretación
7. Conclusiones
8. Recomendaciones
9. Cuadros Analíticos
10. Bibliografía

INTRODUCCION

Siendo hasta estos días, cuando el área rural está tomando auge para el desarrollo del país; y siendo esta una de las zonas de mayor importancia desde el punto de vista de la economía nacional, puesto que su riqueza está basada en productividad del hombre, de tierras y animales, hecho que es de total desconocimiento de muchas instituciones; no permite que todas las acciones de los programas de EPS, encaminadas a mejoras de estos lugares sean factibles, pues existe el mensaje, pero no la comunicación.

Lo que hay que aprender del área rural: su cultura, sus creencias, su forma de vida, sus problemas, sus aspiraciones, todo esto se necesita para comprender a sus habitantes y así poder vivir mejor, intervenir mejor. No es acaso la población indígena la que constituye el mejor porcentaje de nuestra población, así como en la América Latina?

Es el área rural la que tenemos que conocer y dar a conocer; por esta razón es que presento un pequeño análisis de lo que es "San Antonio Aguas Calientes", poniendo énfasis en sus aspectos de salud y mortalidad así como sus formas de vida y algunas costumbres; pensando que esto pueda ayudar a cumplir los objetivos de los programas pro-mejoramiento que puedan dirigirse a estas localidades.

La acción desarrollada por la Universidad de San Carlos de Guatemala, me parece acertada en el sentido de mandar al estudiante de últimos años a éstas áreas, para que las conozca y las sienta, no siendo en otra forma como debe tratar de ayudarles a identificarse con los problemas del país.

Así mismo, el estudio pretende contribuir a mejorar el conocimiento de las causas de mortalidad, que permita acercarse a la realidad de este aspecto de salud, pues sabemos que los datos que se tienen hasta hoy, no son verdaderamente válidos.

ANTECEDENTES

Sobre salud de esta comunidad, no es posible encontrar ningún documento anterior; así como tampoco ninguna monografía del lugar. En cuanto a población datos muy escasos de Cartografía, y del departamento de Estadística.

OBJETIVOS

GENERALES:

- 1- Determinar con mayor precisión las causas de muerte en el área.
- 2- Conocer los factores condicionantes de los fenómenos de salud.
- 3- Aportar por medio de la investigación las bases para la planificación de los programas de salud.
- 4- Contribuir al conocimiento que sobre el área se tiene.

ESPECIFICOS:

- 1- Conocer los factores condicionantes y limitantes de la situación local.
- 2- Comprobar que los datos de las causas de muerte que se encuentran registrados, no son los verdaderamente reales.
- 3- Tratar que este trabajo sirva para nuevos programas o estudios, a nivel local, departamental o nacional.

ASPECTOS GENERALES

Es San Antonio Aguas Calientes, un pueblecito perteneciente al departamento de Sacatepequez, un lugar eminentemente industrializado textilmente. Este colinda:

al norte: Parramos y Pastores

al oriente: San Lorenzo el Cubo (Ciudad Vieja)

al sur: San Miguel Dueñas (Finca Urías)

al poniente: Santa Catarina Barahona

Cuenta con una extensión de 162 hectáreas, 67 z 75 ca.

o sea 3 caballerías 740 varas²,

más o menos 17 kilómetros cuadrados.

Altura: 4,740 pies o sea 1440 metros Sobre el nivel del mar, su clima poco templado, algo caluroso en verano.

GEOGRAFICAMENTE: San Antonio Aguas Calientes cuenta con tres lugares bien diferenciados; el astillero, el pueblo y la laguna de San Antonio Agua Calientes. Esta laguna que a pesar de estar rellena se le continúa llamando así, fue necesario rellenarla debido a una epidemia de Malaria que se presentó en los años 1927, luego de esto en el año 1929 se lotificó con un total de 374 lotes de 1/4 de cuadra cada uno, repartiéndose un total de 15 manzanas cuadradas, 8,454 varas cuadradas o sea 99 cuerdas, repartidos entre todos los habitantes del pueblo; dedicándole a la siembra del tul, del cual hacen petates.

HABITANTES:

Según datos de la alcaldía municipal cuenta aproximadamente con 2,800 habitantes. Incluyendo sus aldeas que son:

San Andrés Ceballos y Santiago Zamora: 3,800.

Según datos de la dirección general de estadística en población calculada para 1973, el número de habitantes es de 4,061, y para 1975 de 4,253. Tanto urbana como rural. (Cuadro No. 1).

DATOS HISTORICOS:

Según cuenta la gente el nombre de San Antonio Aguas Calientes, se debe a que al abrir pozos, generalmente se encuentran con que el agua era caliente. Los nombres de las aldeas son los correspondientes a los dueños de esas extensiones anteriormente.

TRANSITO:

Sus calles principales son transitables, por automóviles, ya que cuenta con mucho turismo; sin embargo, sus calles interiores tienen mucha arena, por lo que dificulta su paso, esto se debe a que por encontrarse el lugar entre cerros, toda la tormenta del invierno baja la arena de aquellos hacia el poblado o sea pues que sus caminos son de herradura y veredas que unen sus poblados entre sí y con sus vecinos.

MEDIOS DE TRANSPORTE:

La juventud en su mayoría tienen bicicletas para transportarse a su trabajo; son pocas las personas que poseen vehículo automotor que lo utilizan para servicios especiales del lugar, como para transportar enfermos y a comerciantes.

ACCESO AL LUGAR:

Encontrándose el pueblo a seis kilómetros de la antigua Guatemala, cuenta con un kilómetro asfaltado y cinco de camino de tierra, transitable, ya que la alcaldía se ha preocupado en mejorarlas debido al turismo que se ha convertido en uno de sus medios de vida.

En su trayecto se pasa por la finca el Tablón, por San Lorenzo el cubo, Pudiéndose llegar a San Antonio por tres vías: 1) San Lorenzo el cubo. 2) Ciudad Vieja. 3) Finca el Tablón.

MEDIOS DE VIDA:

Los jefes de familia trabajan el campo, ellos en su mayoría cuentan con terrenos propios, que dedican al cultivo de vegetales, granos (maíz, garbanzo) café de magnífica calidad. Esto hace que su ingreso sea fuerte durante tres meses que es el tiempo de cosecha de maíz y café y el resto del año se mantienen con la verdura.

El río Nimayá atravieza la cabecera municipal hacia el este, nace en el paraje Pasiguán en jurisdicción de Santa Catarina Barahona.

Las mujeres desde temprana edad aprenden el arte del tejido; en sus dos aldeas el arte del tul. Los muchachos escultores se dedican a tejer alfombras, tejido que se ha incorporado últimamente.

VESTUARIO:

Los hombres ya no utilizan su traje regional, que consta de un pantalón blanco y una especie de gaban negro con mangas abiertas por debajo. El traje de las mujeres es vistoso y muy elegante, sus cortes tejidos de lana generalmente listados de colores anaranjado, amarillo, rojo, algunas tienen otras variaciones y faldas siempre litadas, en tonos azules; el guipil es todo tejido en tonalidades rojas y amarillas. No conocen exactamente el origen de dichos trajes, aunque ahora se ha introducido mucho el traje de Patzún.

ALGUNAS DE SUS COSTUMBRES:

La lengua indígena predominante es el cackchiquel. La vivienda cuenta con una habitación adicional, que es dedicada a la tenencia de imágenes y cuando hay ocasiones especiales destinada a atender a invitados, a parte de la imagen de San Antonio cuentan con muchas otras, rodeado de bancas de madera, veladoras y muchas flores.

Por ser este un lugar que no cuenta con mercado, hace sus días en la Antigua Guatemala y en Chimaltenango.

El carácter de los habitantes es sencillo y placentero, adictos al trabajo. Su fiesta titular es en Corpus Cristi, por lo que es movable.

AUTORIDADES:

Hay un alcalde electo por el pueblo, su cuerpo de con seales, los ministriles que podría compararse con la policía

local, estos no son uniformados, son gente del pueblo que se encarga de mantener el orden público, trabajando alternativamente una semana cada tres AD HONOREN. Un secretario, un ayudante de secretaría.

Anexo a la alcaldía se encuentra un ex-secretario que es la persona encargada del correo.

MATERIAL Y METODOS

Fuentes de Datos:

Archivo de la Municipalidad de San Antonio Aguas Calientes, archivo del registro Civil de San Antonio Aguas Calientes. Dirección General de Estadística, Unidad Sectorial de Planificación de Salud. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, Sociedad de Geografía e Historia de Guatemala, División de Epidemiología, Dirección General, Servicios de Salud.

Dirección de cartografía de Guatemala, Guías y Protocolo diseñado por la Facultad de Ciencias Médicas.

El número total de muertes en la localidad de San Antonio Aguas Calientes fue de 23 personas, más un mortinato, se trabajó con el 100% de las defunciones.

Para realizar las entrevistas, se procedió primero a localizar a las personas, valiéndose de la alcaldía y de una rifa que se efectuó para mejoras al centro de salud, al localizarlas se les explicaba la razón de la misma, se les interrogaba de como era su familia, sus costumbres y sobre sus trajes. Se realizaron más o menos dos visitas por domicilio para obtener dichos datos.

En algunos aspectos de la encuesta como en cuanto a sus ingresos se mostraron reacios a responder, esto seguramente debido a que el lugar tiene fama de ser rico y eso a sus habitantes no les gusta.

Se llenaba un formato de la familia, el hogar, sus condiciones de vida, tenencia de animales, tierras, medios de trabajo, de vida.

RESULTADOS E INTERPRETACION

Como dijimos anteriormente se trabajó con el 100% de los fallecidos durante el año de 1973, y se analizó el sistema de salud del resto de la familia. Los casos rurales fueron los más difíciles de detectar, uno de los factores es que en el Registro de la alcaldía las edades no estaban correctas, esto es por ser los testigos personas ajenas a la familia, a quienes se les pedía favor de notificar la defunción, durante el velorio.

CLASIFICACION DE LA MORTALIDAD

Para determinar el nivel y estructura de salud del municipio, se procedió a clasificar la mortalidad para poder establecer bases y la población más afectada.

La distribución de las muertes por edad, así como sexo, urbana, o rural: Los grupos etarios más afectados son los extremos; encontramos que en niños menores de cinco años, corresponde a nueve fallecidos que hacen un total de 39.1%, y el grupo de mayores de 45 años con un 56.5% de fallecidos o sean 13 personas. Existe una predominancia del sexo femenino, y de población urbana, con un 82.6% (Cuadro No. 2).

La ocurrencia de las muertes en residencia habitual fue del 100%, incluso en casos que habían sido hospitalizados, lo que nos da un índice del poco uso de centros de Salud y hospitales.

Las defunciones según oficio u ocupación: corresponde el mayor porcentaje a niños con un 40%, y luego tanto tejedoras como agricultores en un 26% cada uno (Cuadro No. 3)

Personas que certificaron la muerte: En este artículo es bastante difícil discernir quién fue el que asignó la causa de muerte; en tres casos específicos pacientes controlados hospitalariamente, con diagnóstico hecho, y la familia o el testigo a la hora de asentar la partida de defunción, pusieron su diagnóstico, sin certificación médica. Lo más común es que la familia o los testigos refieran los síntomas al secretario y este pone la causa, lo que hace los datos poco fiables y verdaderos por la escasa preparación y nivel cultural de estas personas. (Cuadro No. 4)

MORTALIDAD ESPECIFICA: Corresponde en su mayor parte a mortalidad en el grupo de 45 años y más; luego la del grupo infantil con un 33.6 por mil nacidos vivos, esto probablemente debido a lo reducido de la población. Esto muestra una variante con respecto a otros grupos en el país.

PRINCIPALES SÍNTOMAS Y SIGNOS REFERIDOS: Entre los principales síntomas referidos por la familia tenemos tos, anorexia, adinamia y diarrea, otros síntomas repartidos en el cuadro analítico, no nos guía hacia ninguna etiología clara del problema. (Cuadro No. 6)

ANTECEDENTES DE IMPORTANCIA EN CUANTO A RELACION CON MUERTE: En el grupo de fallecidos menores de 5 años se encontró que no habían sido afectados por enfermedades prevenibles por vacunación, mientras que el 100% de niños de 1 a 5 años de edad padecieron hasta 6 episodios de anales de diarrea y enfermedades respiratorias. Se refirió que el 40% había padecido parasitismo intestinal y un 20% fueron afectados por varicela. (Cuadro No. 7)

En cuanto a alimentación: El tiempo de lactancia materna oscila de 12 a 24 meses, siendo el mínimo 12 meses, que co

incide con la fecha del fallecimiento; la generalidad es hasta los 24 meses. El inicio de la alimentación artificial es tardío, generalmente al año. La alimentación durante los últimos seis meses de vida consistía en leche materna, algunas sopas, pan; solo en un caso comida hospitalaria. (Cuadro No. 8)

El porcentaje de inmunizaciones entre los fallecidos menores de 5 años es bajo. (Cuadro No. 9)

La mal nutrición es factor importante en el fallecimiento de los niños incluidos en esta investigación, que aparece como causa directa de muerte en 55.5% (Cuadro No. 28)

PRINCIPALES SIGNOS REFERIDOS DE EL CUADRO FINAL: Son edema, ascitis, tos, atonía muscular, fiebre que nos inclinan a pensar que son estas enfermedades más que todo de tipo caqueatizante y esto es verdaderamente real, ya que las causas de muerte fueron encontradas en el grupo de mayor edad, como cáncer, desnutrición crónica, y luego como infecciosas y gastroenterocolitis aguda. (Cuadro No. 10)

CLASIFICACION DE LAS MUERTES: PRINCIPALES CAUSAS SEGUN EL REGISTRO CIVIL Y LA INVESTIGACION EFECTUADA: Si observamos los cuadros números 11 y número 12 nos damos cuenta que son datos completamente diferentes. Lo que llama la atención en esta población es la predominancia de enfermedades malignas sobre las infecciosas, siendo el factor contribuyente el grupo etario afectado, podemos establecer comparaciones con cuadro No. 17.

Entre las causas básicas de muerte la tuberculosis ocupa lugar de importancia, principalmente la forma pulmonar; no debemos olvidar que es esta una zona que se estima tiene una prevalencia de morbilidad mediana (de 0.6-0.8%).

- Cifra proporcionada por la división de Tuberculosis.-

ESTUDIO DEL MEDIO

Las viviendas de la población estudiada en un 82% cuentan con instalaciones de sala, comedor, y cocina juntos y dormitorios separados, con pisos de tierra en una 73%. Un 60% de ellos no poseen cielos. En cuanto a su ventilación e iluminación es nula, ya que un mínimo de las viviendas poseen ventanas (13%). A pesar de que el pueblo cuenta con energía eléctrica en un 69% la población utiliza aún candelas, o candiles.

El agua utilizada para consumo proviene de chorro público en un 56%; luego intradomiciliar y proporciones menores usan pozo y otras fuentes. El sistema de letrinas si es efectivo, generalmente son sanitarias, lo que si es de lamentar son las aguas servidas que corren a flor de tierra. (Cuadro No. 13).

Es esta una gente acostumbrada a los animales, principalmente aves de corral, pero estos los tienen sin acceso a las habitaciones; insectos abundan en el lugar por los estancamientos de agua que se producen en las caídas de agua. Más o menos la mitad de las viviendas cuentan con perros que no viven dentro de la casa, pero si tienen acceso. (Cuadro No. 14).

FACTORES CONDICIONANTES

El promedio de miembros de familia es de 5, según datos de encuesta realizada. Cuyos ingresos mensuales por familia son aproximadamente de 50 quetzales este dato no es muy aceptable ya que ellos no cuentan los tiempos de cosecha, y no les gusta hablar de sus ingresos, nos podemos dar cuenta de esto ya

que el 95% de la población estudiada cuenta con terrenos propios hasta de 9 manzanas.

Su fuerza de trabajo está utilizada para laborar sus propios terrenos y el tejer en las mujeres. *Cuadro # 15*

El analfabetismo entre los fallecidos es del 91% que es bastante alto, esto es debido a la estructura etarea de los grupos afectados; mientras que el analfabetismo en los familiares - de los fallecidos, cae a un 16%. *Cuadro # 16*

ASOCIACION DE VARIABLES

Las causas de muerte por grupos etarios: según resultados de investigación sobresale la desnutrición crónica del adulto, seguido de cáncer gástrico, nasal, mama y un retinoblastoma retinoblastoma recidivante; luego, tuberculosis pulmonar. A excepción del retinoblastoma recidivante, todas estas causas están en el grupo de edad más alta; ya analizamos que el grupo de 45 años es el más afectado. (Cuadro No. 17).

La mayor parte de defunciones fueron urbanas, esto debido a que es una población eminentemente urbana. Con predominio de sexo femenino. (Cuadro No. 18).

CAUSAS DE MUERTE Y TIPOS DE VIVIENDA: Todas las causas de muerte están en relación directa con los tipos de vivienda, ya que existe más o menos un patrón establecido en ellas.

RELACION DE CAUSAS DE MUERTE CON TIPO DE ABASTO DE AGUA Y EXCRETAS:

Podríamos hacer el mismo comentario anterior en base

que no hay cambios en este sentido, en todas las causas de defunción encontramos aguas servidas a flor de tierra, letrina sanitaria, independientes de ser causa directa de cada enfermedad.

CAUSAS DE DEFUNCIONES RELACIONADAS CON PROTECCIÓN DE LA VIVIENDA:

La mayor parte de la población estudiada tiene aves de corral que no tienen acceso a la vivienda; los perros y gatos no viven dentro de la casa pero si tienen acceso, sin relación directa con la causa de muerte.

CAUSAS DE DEFUNCION DE ACUERDO CON RANGO DE INGRESOS:

En el cuadro 19 podemos darnos cuenta que el promedio de ingresos de 0-49 quetzales mensuales, encontrándose esto en todas las causas, y que cuentan con terreno propio, en la misma distribución. Por lo tanto no hay relación entre causa y rango de ingresos.

CAUSAS DE MUERTE Y ASPECTOS EDUCACIONALES:

En todas las causas los fallecidos no sabían leer, o bien porque no habían asistido a la escuela, y pertenecer al grupo mayor de 45 años o por pertenecer al grupo pre-escolar, así encontramos; en toda la muestra solo tomando analfabetos 21 = 91.31% fallecidos. Mayores de 15 años 12 = 85.9% de 14 fallecidos.

MUERTES EN MENORES DE 1 AÑO CON ANALFABETISMO DE LA FAMILIA:

En este grupo, que son cuatro, y cuyos miembros de familia son 23, encontramos un alto porcentaje de analfabetismo que corresponde a un 86.9% esto por pertenecer mayor parte de miembros a grupo pre-escolar. (Cuadro No. 20).

En los cuadros números 11, 22 y 23 mencionamos la relación directa de todas las causas y básicamente diarreas con el problema azote de nuestro pueblo que es la desnutrición proteico calórica, que está presente en todos los grupos de edad. Así en el cuadro 23 hay un análisis de la diferencia entre los datos del registro civil y la investigación con respecto a la desnutrición como causa de muerte, y vemos que según la investigación hubo 14 casos y en el registro tal aparece uno. Esto nos refleja la situación de mal diagnóstico en el registro civil. Este cuadro incluye tanto causas básicas como directas y asociadas, ya que es la desnutrición factor predisponente a cualquier otra causa que pueda presentarse. Se utiliza en esta tabla la fórmula: defunciones por desnutrición dividido dentro el número total de defunciones por 1000.



RECURSOS DE SALUD

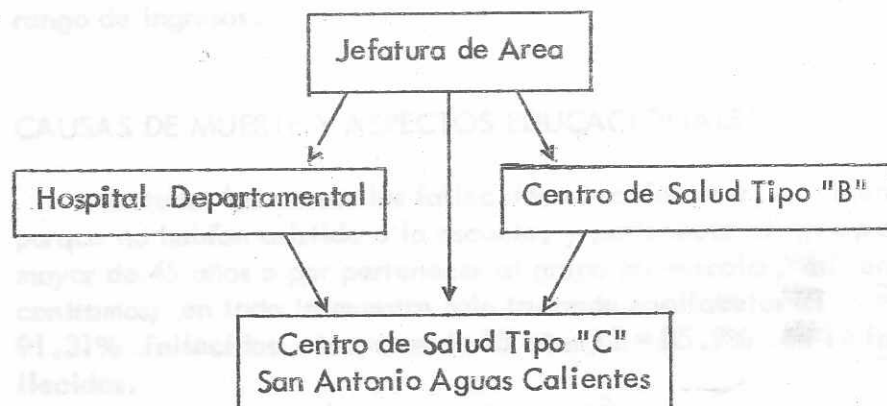
El pueblo de San Antonio Aguas Calientes cuenta con:

- un centro de salud tipo "C".
- humanos: médico, auxiliar de enfermería.

Promotores de salud, en número de tres, los cuales ayudan directamente al centro de salud, y en su localidad prestan primeros auxilios.

- Económico no cuenta con ningún aporte, solamente medicinas que se reciben trimestralmente, y que el monto de lo enviado es de más o menos Q.110.00 (oficialmente son Q.50.00 mensuales).

ORGANIZACION DEL AREA



CONCLUSIONES

1. La práctica del Ejercicio Profesional Supervisado viene a constituir un elemento de avance nivel nacional y un programa que contribuye a mejorar el conocimiento sobre los problemas de salud del país, mediante la presencia y trabajo de estudiantes de medicina de último año.
2. La población del municipio de San Antonio Aguas Calientes, es eminentemente indígena, urbana, su lengua es el cackchiquel, con dominio del Castellano y nociones de Inglés.
3. Su fuerza de trabajo está absorbido por el campo agrícola y textiles.
4. La muerte afecta especialmente al grupo de más de 45 años y a la población infantil.
5. La mayor parte de muertes son declaradas por familiares, y es el secretario municipal el que pone la causa, lo que nos da datos no válidos. Por lo tanto, el sistema de registro de datos de defunción de la municipalidad de San Antonio Aguas Calientes es deficiente.
6. Los diagnósticos obtenidos con este estudio no corresponden con los del registro civil, ya que la preparación de las personas que asientan las partidas de defunción y emiten un diagnóstico, no tienen la suficiente preparación para hacerlo.
7. Las enfermedades que más afectan a la población infantil son las gastrointestinales, las respiratorias, con porcen

tajes anuales altos.

8. Las causas de muerte más importantes en la población estudiada, fueron las degenerativas, caquetizantes y pulmonares.
9. La lactancia materna es prolongada en el área, y el inicio de la alimentación artificial es tardío; lo que nos permite decir que si no fuera así, la desnutrición aún sería más evidente.
10. Los tipos de vivienda siguen más o menos un patrón establecido, con instalaciones separadas con respecto a los dormitorios, pisos de tierra, paredes de caña, sin cielos, sin ventanas, con una o dos puertas, iluminadas con candil. Cuentan con servicios de agua pública, letrinas sanitarias, aguas servidas a flor de tierra. O sea que poseen malas condiciones ambientales, lo que explica que las enfermedades infecciosas y transmisibles sean tan frecuentes y ocupen un lugar tan importante como causa de muerte.
11. No son familias muy numerosas, cuentan con promedio de cinco miembros, poseen todas terreno propio aunque no de grandes extensiones.
12. Las principales causas de morbi-mortalidad obedecen directamente a las condiciones higiénico-ambientales y económico-sociales, ya que las condiciones de vida no son del todo satisfactorias pero es la mal nutrición el denominador común en todas las causas, así como factores educativos.
13. Los datos de causa de muerte que se tienen en el país no corresponden a la realidad nacional.

RECOMENDACIONES

- 1- Aplicar las normas de clasificación de los diagnósticos en los registros civiles, mediante la intervención de personal médico o de salud, para mejorar la información estadística de la causa de muerte y de otros aspectos de salud del país.
- 2- Tratar de mejorar la atención médica integral, para lo cual es necesario crear o mejorar los recursos.
- 3- Que los centros de salud cuenten con los recursos de equipo y medicamentos para llevar mejor a cabo su función, y que las personas integrantes del personal del mismo, tomen parte activa en el desarrollo de la comunidad.
- 4- Siendo la universidad de San Carlos de Guatemala, la formadora de recursos humanos, debe planificar una acción integral entre facultades de medicina, agronomía, veterinaria, servicio social, etc., a fin de promover la comunidad.
- 5- Que la universidad concientice a todos los estudiantes de la importancia que tienen las prácticas de aprendizaje dentro del marco rural, a fin que éste, cuando las realice, sea un agente de cambio eficaz promoviendo a la comunidad.
- 6- Promover acciones educativas a fin de concientizar a la población de ciertas normas de cambio, en su marco biológico-social.

CUADRO No. 1

Población estimada por grupos de edad, sexo, urbana y rural.

SAN ANTONIO AGUAS CALIENTES

1973

Grupos de edad	HOMBRES			MUJERES			TOTAL:		
	Urbano	Rural	Total	Urbano	Rural	Total	Urbano	Rural	Total
0-4	218	130	348	212	127	339	430	257	687
5-14	366	231	597	397	208	605	763	439	1182
15-44	451	268	719	521	310	861	972	608	1580
45- y más	169	102	27	167	154	321	336	256	592
TOTAL	1204	731	1935	1297	829	2126	2501	1560	4061

1975

Grupos de edad	HOMBRES			MUJERES			TOTAL:		
	Urbano	Rural	Total	Urbano	Rural	Total	Urbano	Rural	Total
0-4	228	136	364	220	132	352	448	268	716
5-14	387	245	632	425	223	648	812	468	1280
15-44	469	270	747	541	350	891	1009	629	1638
45- y más	177	106	283	176	160	339	353	266	619
TOTAL	1260	766	2026	1362	865	2227	2622	1631	4253

FUENTE: Población calculada 1972-1980 Departamento de Sacatepéquez Unidad Planificación y estadística. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.

CUADRO No. 2

Distribución de las muertes por edad, sexo, urbana o rural

edad	total	masc.	%	Fem.	%	U	R
0-28 d.	1	-	-	1	4.3	X	-
29-364 d.	3	2	8.7	1	4.3	2	1
1-4 añ.	5	2	8.7	3	13.0	4	1
4-14 añ.	0	-	-	-	-	-	-
15-44 añ.	1	-	-	1	4.3	1	-
45- más	13	5	21.7	8	34.8	11	2
TOTAL	23	9		14		19	4
		40%		60%		82.6%	17.4%

CUADRO No. 3

DISTRIBUCION DE LAS MUERTES SEGUN OFICIO U OCUPACION DE LOS FALLECIDOS

Tejedoras:	6	=	26.08 %
Agricultores:	6	=	26.08
Oficios Domésticos:	1	=	4.34
Comercio Verduras:	1	=	4.34
Niños:	9	=	39.13

CUADRO No. 4

TITULO, PROFESION U OFICIO DE LAS PERSONAS QUE
CERTIFICARON LA MUERTE

Persona	Número	%
Autoridad (Secretario)	6	26.08
Médico	1	4.34
Auxiliar de enf.	0	---
Otras: Familiar	13	56.52
Farmacéutico	1	4.34
Testigo	1	4.34
Ignoran	1	4.34
	<u>23</u>	<u>100.0%</u>

CUADRO No. 5

INDICADORES DE MORTALIDAD ESPECIFICA

Mortalidad General:	6.5‰	Habitantes
Mortalidad Infantil:	33.6‰	Nacidos vivos
Mortalidad Neo-natal:	8.4‰	" "
Mortalidad Post Neo-natal:	25.2‰	" "
Mortinatalidad:	8.4‰	" "
Mortalidad de 1-4 años:	15.2‰	Habitantes de 1-4 años
Mortalidad Materna:	0. %	Habitantes
Mortalidad proporcional 0-4	39.12 %	esto por 100 habitantes.
Mortalidad de 5-14 años:	0. %	Habitantes
Mortalidad de 15-44 años:	43.4‰	"
Mortalidad de 45 y más:	56.52‰	Habitantes.

Todos estos datos están dados por población, en relación a 1000, a excepción mortalidad proporcional de 0-4 años.

CUADRO No. 6

PRINCIPALES SINTOMAS Y SIGNOS REFERIDOS EN LAS PERSONAS FALLECIDAS

Tos	9	39.13 %
Anorexia	8	34.78
Adinamia	7	30.43
Diarrea	7	30.43
Vómitos	6	26.08
Dolor de estómago	6	26.08
Edema miembros inf.	5	21.73
Ascitis	2	8.69
Edema generalizado	5	21.73
Deshidratación	4	17.39
Fiebre	4	17.39
Edema Torax ant.	2	8.69
Oliguria	2	8.69
Resto causas st.	13	4.34 c/u

CUADRO No. 7

ANTECEDENTES DE IMPORTANCIA EN CUANTO A RELACION
CON MUERTE EN NIÑOS FALLECIDOS DE 1 a 5 AÑOS
DE EDAD.

Enfermedades prevenibles por vacuna:

Sarampión, tos ferina, tuberculosis,
Tifoidea, difteria, tétano, polio 0 0 %

Enfermedades gastrointestinales:

Disenterías 5 100 %
Parasitismo Intestinal 2 40 %
Promedio de episodios diarreicos anuales = 6

Enfermedades Respiratorias:

IRS 5 100 %
Bronquitis 1 20 %
Promedios de episodios anuales de IRS = 10

Otros:

Vómitos incontrolables 1 20 %
Conjuntivitis 1 20 %
Varicela 1 20 %

Nota: Esto es en una población nuestra de 1 a 5 años de edad que hacen un total de 5 casos.

CUADRO No. 8

ALIMENTACIÓN DE NIÑOS FALLECIDOS MENORES DE 5
AÑOS EN LOS ULTIMOS 6 MESES DE VIDA

Alimentación Hospitalaria 1 11.1 %
Leche materna, sopas pan 2 22.2 %
Leche materna, 6 66.6 %
TOTAL 9 100 %

Nota: 9 casos de niños fallecidos en este grupo de edad.

CUADRO No. 9

INMUNIZACIONES RECIBIDAS POR FALLECIDOS
MENORES DE 5 AÑOS

Sarampión 3 33.3 %
DPT 2 22.2 %
Antipolio 0 00 %

CUADRO No. 10

PRINCIPALES SIGNOS REFERIDOS DEL CUADRO FINAL

Tos 5 21.73
Atonia 5 21.73
Edema 7 30.43
Ascitis 4 17.39
Fiebre 4 17.39
Deshidratación 6 26.08
Intranquilidad 3 13.04
Vómitos 2 8.69
Fatiga, adinamia 1 c/u 4.34
Oliguria, caquexia 1 c/u 4.34 c/u
Expulsión parásitos 1 c/u 4.34 c/u
Adenopstia 1 c/u 4.34

CUADRO No. 11

CLASIFICACION DE LAS CAUSAS DE MUERTE SEGUN
REGISTRO CIVIL, PRINCIPALES 10 CAUSAS

Código	CAUSA	No. de casos	Porcentaje
43-	longevidad	3	13.04
26-	ataque cardíaco	2	8.69
43-	vómitos y diarrea	2	8.69
44-	tos pulmonar	2	8.69
18-	cancer	2	8.69
43-	hidropesia	2	8.69
43-	hinchazón, cólicos	1-1	4.34 c/u
43-	gota biliar, dolor estómago	1-1	4.34 c/u
Otras:	complicación biliar, infección intestinal		
02-	disentería, desnutrición	1-1	4.34 c/u

CUADRO No. 12

CLASIFICACION DE LAS MUERTES, SEGUN
INVESTIGACION, PRINCIPALES 10 CAUSAS

Código	Causas Básicas	No. de casos	Porcentaje
17	Ca: Gástrico, Nasal, mama		
	Retinoblastoma Recidivante	5	21.73%
37	Desnutrición crónica del Adul.	4	17.39
04	Tuberculosis Pulmonar	3	13.04
03	Gastroenterocolitis aguda	3	13.04
36	Glomerulonefritis	2	8.69
30	Bronconeumonía	2	8.69
22	Meningitis	1	4.34
26	Infarto Miocardio	1	4.34
02	Disentería amebiana	1	4.34

CUADRO No. 13

ESTUDIO DEL MEDIO

Viviendas con instalaciones separadas	0	
Viviendas con sala, comedor y cocina juntos		
dormitorios separados	19	82.60 %
Viviendas con sala, comedor, cocina y dormitorios juntos	4	17.39
Pisos:		
Viviendas con pisos de tierra	17	73.91
Viviendas con superficie lavables	4	17.39
Viviendas con ambos pisos	1	4.34
Paredes:		
Viviendas con paredes de caña	17	73.91
Viviendas con material sólido repellado (adobe)	5	21.73
Viviendas con madera y pretillos	1	4.34
Cielos:		
Viviendas sin cielos	14	60.86
Cielos de machimbre	3	13.04
Cielos de cartón	1	4.34
Cielos de petates	6	26.08
Iluminación y ventilación:		
Viviendas con cero ventanas	16	69.56
con dos ventanas	0	
con una ventana	4	17.39
con más de dos	3	13.04
Viviendas con una puerta	2	8.69
con dos puertas	11	47.82
con tres puertas	8	34.78
con cuatro puertas	2	8.69

ContinuaciónCuadro No. 13

Iluminación Nocturna:

Viviendas con iluminación eléctrica	7	30.43
" " candela, ocote, candil	16	69.56
" " gas	0	---

Agua:

Intradomiciliar chorro	9	39.13
pozo con brocal cubierto	1	4.34
chorro público	13	56.52

Excretas y Aguas servidas:

Letrina sanitaria	14	60.86
Letrina insanitaria	5	21.73
No tiene letrinas	4	17.39
Aguas servidas conectadas a fosa séptica	2	8.69
A flor de tierra	21	91.30

CUADRO No. 14

PROTECCION DE LA VIVIENDA:

Tenencia de cerdos	2	8.69
Vacas	1	4.34
Aves de corral	18	78.27
No tienen acceso	18	78.27
Tienen acceso	2	8.69
Roedores	9	39.13
Insectos	12	54.82
Perros	11	47.82
Gatos	5	21.73
Viven dentro de la casa	5	21.73
No viven dentro de la casa	8	34.78

CUADRO No. 15

INGRESOS FAMILIARES:

Familias con ingresos de	0 - 49 quetzales	17	73.91
de	50 - 99	5	21.73
de	100 - 149	1	4.34
de	150 - más	0	---

OBJETOS DE TRABAJO:

Tierra propia	22	95.65 %
Tierra arrendada	0	0
Poseción	1	4.34
Extensión de tierras de 0-9 manzanas	21	91.30 %
10-39 "	2	8.69

de más extensión no hay

FUERZA DE TRABAJO:

Colono	0	---
Cuadrillero	0	---
Jornalero	5	21.73
Trabajan terreno propio	13	56.52
Tejedoras	2	8.69
Músicos	2	8.69

CUADRO No. 16

Porcentaje de difuntos analfabetos:

Sabían leer	2	8.69
No sabían leer	21	91.31
	23	100. %

Analfabetos mayores de 15 años:

((De un Total de 123 familiares)	20	16.50 %
Asisten a la escuela menores de 15	15	12.19 %

CUADRO No. 17

CAUSA DE MUERTE POR GRUPOS ETAREOS:

Código	Causa	0-28 d	29-364 d	1-4-	5-14 a.	15-44 a.	45 - +
37	Desnutrición Crónica adulta	-	-	-	-	-	4
18	Cancer gástrico, mama nasal, retinoblastoma	-	-	1	-	1	3
04	Tb. Pulmonar	-	-	-	-	-	3
03	GECA	-	1	2	-	-	-
36	Glomerulonefritis	-	-	-	-	-	2
22	Meningitis	-	1	-	-	-	-
30	Bronconeumonía	-	1	1	-	-	-
26	Infarto Miocardio	-	-	-	-	-	1
02	Disentería Amebiana	-	-	1	-	-	-
42	Prematurez	1	-	-	-	-	-

CUADRO No. 18

DEFUNCIONES SEGUN SEXO Y LOCALIZACION

Código	Causas	Hombres	Mujeres	Urbano	Rural
37	Desnutrición crónica del adulto	0	4	4	0
04	Tuberculosis Pulmonar	2	1	2	1
03	GECA	0	4	4	0
36	Glomerulonefritis	1	1	1	1
18	Ca: Gástrico, Nasal mama recidivante	2	3	4	1
22	Meningitis	1	0	0	1
30	Bronconeumonía	1	0	1	0
26	Infarto Miocardio	1	0	1	0
02	Disentería amebiana	0	1	1	0
42	Prematurez	0	1	1	0
TOTALES		8	15	19	4

CUADRO No. 19

CAUSAS DE DEFUNCION SEGUN NIVEL DE INGRESO DE LA FAMILIA DEL FALLECIDO

Código	Causas	0-49	50-99	100-149	150-1	TP
37	DCA	3	1	-	-	4
04	Tb. Pulmonar	3	-	-	-	3
03	GECA	1	2	1	-	4
36	Glomerulof	2	-	-	-	2
18	CA: Gástrico, nasal mama, retinoblasto- ma recidivante	5	-	-	-	4
22	Meningitis	1	-	-	-	1
30	BNM	-	1	-	-	1
42	Prematurez	1	-	-	-	1
26	Infarto mioc.	1	-	-	-	1
TP:	Terreno Propio.					

CUADRO No. 20

CAUSA DE MUERTE Y ASPECTOS EDUCACIONALES

Código	Causas	No.	Miembros familia	esca- lares	% anlf.	%
42	Prematurez	1	7	2	28.5	5 71.4%
03	GECA	1	6	1	16.6	5 83.4
30	BNM	1	7	0	0	7 100.
22	Meningitis	1	3	0	0	3 100.
TOTALES		4	23	3	13.0	20 86.95

CUADRO No. 21

10 PRINCIPALES CAUSAS DE DEFUNCION SEGUN RESULTADOS DE INVESTIGACION ASOCIADAS A DESNUTRICION SEGUN GRUPOS DE EDAD.

Código	Causas de Muerte	Casos con desnutrición protéico calórica, según edades							Total
		0-28	29-364	1-2	5-14	15-44	45+		
44	Epilepsia	-	-	-	-	-	1	1	
04	Tb. Pulmonar	-	-	-	-	-	1	1	
03	GECA	-	2	1	-	-	1	4	
30	Bronconeumonía	-	-	-	-	-	3	3	
17	Ca: Gástrico nasal, mama	-	-	-	-	1	2	3	
36	Glomerulonef.	-	-	-	-	-	2	2	
17	Retinoblastoma	-	-	1	-	-	-	1	
02	Disenteria ameb.	-	-	1	-	-	-	1	

CUADRO No. 22

**DESNUTRICION Y DIARREA COMO CAUSAS ASOCIADAS EN DEFUNCIONES
EN MENORES DE 7 AÑOS SEGUN INVESTIGACION**

Grupos de Edad	Desnutrición					Diarrea				
	Total	Urb.	%	rural	%	Total	Urb.	%	rural	%
0-28 días	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28-364 días	2	1	4.34	1	4.34	3	2	8.6	1	4.34
1-2 años	2	2	8.69	-	-	2	2	8.6	-	-
2-3 años	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3-5 años	1	1	4.34	-	-	-	-	-	-	-
5-7 años	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

CUADRO No. 23

**DEFUNCIONES POR DESNUTRICION SEGUN REGISTRO CIVIL Y RESULTADOS DE
INVESTIGACION. Par grupos de edad, porcentaje, número y tasa Mortalidad específica**

Grupos de edad	Registro civil				Investigación			
	No.	%	Tasa	Total	No.	%	Tasa	Total
0-28 días	-	-	-	-	-	-	-	-
29-364 días	-	-	-	-	2	8.69	86.95	2
1-4 años	-	-	-	-	3	13.04	130.43	3
5-14 años	-	-	-	-	-	-	-	-
15-44 años	-	-	-	-	-	-	-	-
45 años y más	1	4.34	43.47	1	9	39.13	391.30	9
TOTAL	1	4.34	43.47	1	14	60.86	608.69	14

} 55,5%

BIBLIOGRAFIA

- 1- Dirección General de Cartografía
DICCIONARIO GEOGRAFICO DE GUATEMALA
Tomo II. P.p. 126
Guatemala, C.A. 1962
- 2- Guatemala, Dirección General de Estadística
Población total de la república. Area urbana y rural,
sexo, departamento y municipios. Cifras Preliminares.
Guatemala 1973.
- 3- Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.
Unidad de Planificación y Estadística.
DEPARTAMENTO DE SACATEPEQUEZ. POBLACION
CALCULADA 1972 - 1980.
pp 17. 89.90.91.92.93.
- 4- Guatemala. Universidad de San Carlos de Guatemala.
PROTOCOLO DE INVESTIGACION DE MORTALIDAD.
Instrumento de Trabajo 1974.
(Ciencias de la conducta, Fase III).
- 5- Registro Civil San Antonio Aguas Calientes.
LIBRO DE REGISTRO CIVIL 1973 - 1974.

Br. Leonor Ofelia González Calderón de Fernández de la Torre

Dr. Humberto Aguilar Staackman
Asesor

Dr. Carlos A. Waldheim
Revisor

Dr. Julio de León Méndez
Director de Fase III

Dr. Mariano Guerrero Rojas
Secretario

Vo. Bo.

Dr. Carlos Armando Soto G.
Decano