

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS



ESTUDIO SOBRE LA MORTALIDAD EN EL  
MUNICIPIO DE SUMPANGO, DEPARTAMENTO  
DE SACATEPEQUEZ.

EDWINA EVERALDA REYES CASTELLANOS

GUATEMALA, MAYO DE 1975.

210  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

INVENTARIADO

1976

"ESTUDIO SOBRE LA MORTALIDAD EN EL  
MUNICIPIO DE SUMPANGO, DEPARTAMENTO  
DE SACATEPEQUEZ"

TESIS

Presentada a la Junta Directiva de la  
Facultad de Ciencias Médicas de la  
Universidad de San Carlos de Guatemala

por:

EDWINA EVERALDA REYES CASTELLANOS

En el acto de su investidura de:

MEDICO Y CIRUJANO

Guatemala, Mayo de 1975.

# PLAN DE TESIS

## I. INTRODUCCION

- a. Consideraciones históricas
- b. Consideraciones geográficas
- c. Consideraciones político-sociales
- d. Objetivos generales
- e. Objetivos específicos

## II. MATERIAL Y METODOS

## III. RESULTADOS

Análisis descriptivo y comparativo de los resultados y tablas obtenidas

## IV. TABLAS

## V. CONCLUSIONES

## VI. RECOMENDACIONES

## VII. BIBLIOGRAFIA

1

ESTUDIO SOBRE MORTALIDAD EN EL MUNICIPIO  
DE SUMPANGO. AÑO 1973

## INTRODUCCION

El trabajo de investigación de la mortalidad en el municipio de Sumpango, departamento de Sacatepéquez, durante el año de 1973 se efectuó con el propósito de determinar en forma precisa las causas de muerte en el área rural, así como conocer las características del ambiente social, económico y físico-biológico de los núcleos familiares en donde ocurrieron los fallecimientos.

Sumpango, es un municipio del departamento de Sacatepéquez y se encuentra a 42 Kms. de la ciudad de Guatemala, tiene un extensión territorial de 5 Kms. cuadrados y está situado a 2570 metros sobre el nivel del mar; colinda al norte con Santo Domingo Xenacoj, al este con Santiago Sacatepéquez y San Bartolomé Milpas Altas, al sur con Pasteres y Jocotenango y al oeste con El Tejar (Chimaltenango).

El clima es templado, y se encuentra a una latitud de  $14^{\circ} 38' 42''$  y a una longitud de  $90^{\circ} 40' 00''$ ; el suelo es humífero.

**Historia:** el pueblo de Sumpango, es antiguo, fue fundado por los Cackchiqueles antes de la llegada de los españoles en un lugar denominado Los Camotales, y posteriormente fue trasladado al lugar que hoy ocupa. Xum- Pam: quiere decir cerro de la barriga, barriga de cerro, es decir

que el pueblo estaba ubicado en el área central de un cerro. Con la llegada de los españoles fueron fundados 2 conventos, el de los Agustinos y los Dominicos, de los cuales todavía se observan algunos vestigios en el pueblo; el patrón del pueblo es San Agustín.

La cabecera del municipio tiene vías de comunicación con la Capital, la cabecera departamental (Antigua) y la cabecera departamental de Chimaltenango.

Posee una población de 10,239 habitantes.

La población se encuentra distribuida en la cabecera del municipio, 8 aldeas y 2 caseríos, cuyas distancias, son aproximadamente así:

Aldeas:

1.- San Miguel el Yalú	:	12 Kms
2.- El Chipotón	:	10 Kms
3.- Las Flores	:	3 Kms
4.- Sta. Marta	:	4 Kms
5.- El Arado	:	9 Kms
6.- El Rejón	:	4 Kms
7.- El Tunino	:	2 Kms
8.- Rancho Alegre	:	2 Kms

Caseríos:

1.- El Guachipilín	:	5 Kms
2.- El Volante	:	5 Kms

Las vías de acceso para las diferentes aldeas y caseríos

las constituyen caminos de tierra.

Servicios Públicos

Sumpango cuenta con teléfono y telégrafo, los cuales se encuentran en el edificio de correos, que se encuentra en el centro de la localidad; tienen también servicio de transporte extraurbano, el cual funciona durante el día y en la madrugada, para transportar a los comerciantes y sus productos que vienen a la capital.

Centros Educativos:

Sumpango cuenta con dos escuelas para educación primaria, siendo una para varones y la otra para mujeres, las cuales se encuentran en la cabecera del municipio.

## MATERIAL Y METODOS

- 1.- Folleto de Protocolo
- 2.- Libros de defunciones del Registro Civil de la Municipio de Sumpango, Sacatepéquez, 1973
- 3.- 125 familias que representan el 98.4% del total (127) en los que ocurrieron las defunciones
- 4.- Viviendas de las familias de los fallecidos
- 5.- Instrumento de trabajo y estudio (cuestionario) para investigación de la mortalidad
- 6.- Tiempo de duración del trabajo: 6 meses comprendidos de agosto de 1974 a enero 1975.

En los libros del Registro Civil de Sumpango se encontró un total de 148 defunciones para el año de 1973.

A este número se le restó el número de Mortinatos ocurridos en ese año siendo éste de 21, quedando un total a estudiar de 127, convirtiéndose prácticamente en el Universo. Por el sistema normativo de la investigación por ser la población de 10, 239 habitantes se tendría que estudiar el 75% de la población pero al sacar el módulo se encontró la cifra de 1.33, por lo que se estudió el 100% de las defunciones.

$$\text{Módulo: } \frac{\text{Nº total de defunciones}}{\text{Nº unidades de la enc.}} = \frac{127}{95} : 1.33$$

Por lo que el número planificado para la investigación fue de 127 y el número realmente estudiado fue de 125 que equivale al 98.43%. No se estudiaron 2 casos es decir el 1.57%, por no ser residentes de Sumpango, enviándose los respectivos protocolos a los EPS de dichas localidades.

## METODOLOGIA DE LA ENTREVISTA

- 1.- Con el listado general de defunciones se procedió a clasificar los casos por zonas, aldeas, caseríos y cantones, iniciándose luego la entrevista directa con las personas o familiares más cercanos del fallecido, a manera de obtener la información más exacta y verídica, —previo a la cual se les había explicado— las razones del interrogatorio.
- 2.- Se inició la investigación, en las zonas de la cabecera municipal y en las áreas donde habían más casos de estudio, dejando de últimos los casos aislados, o las áreas en donde habían menos casos para el estudio. A pesar del mínimo nivel cultural y de las barreras del lenguaje, de los pobladores, siempre se encontró colaboración en las personas entrevistadas.

## RESULTADOS

### Población, municipio de Sumpango 1973

La población del municipio de Sumpango para el año de 1973 fue de 10,239 habitantes, encontrándose predominio de la raza indígena sobre la raza ladina; el porcentaje de la población ladina es mínimo en relación al porcentaje de la población indígena. Predomina la población joven (menores de 15 años) y el grupo de mujeres en edad fértil. Con respecto a la distribución de la población, por sexo, se observan diferencias significativas.

Población	Total	%
Indígenas	9,239	91.76
Ladinos	946	9.24
Hombres	15,134	50.14
Mujeres	5,105	49.86

### Tasas de Mortalidad, y Mortalidad por Grupos Etarios y Sexo. Sumpango, 1973

Las tasas de mortalidad más altas encontradas en el estudio corresponden en primer lugar a la mortalidad infantil,

estando en segundo lugar la mortalidad postneonatal y le sigue la mortalidad proporcional de 0 a 4 años y en cuarto lugar la mortinatalidad, encontrándose diferencias significativas con las tasas encontradas en otros grupos etarios. En el grupo mayor de 45 años la tasa de mortalidad es baja (27.5%) y la menor tasa de mortalidad encontrada fue la materna (2.5 por 1,000).

Del total de muertes ocurridas, se observa una vez más que el grupo más afectado es el grupo infantil (menores de 5 años) con un porcentaje de 53.6%, y entre ellos el subgrupo mayor el de 29 a 364 días con 29 casos que hacen un porcentaje de 23.2%. En la época escolar se encontró un bajo número de muertes (8) que hacen un porcentaje de 6.4%. Los grupos de 15 a 44 años, y arriba de 45 años, tuvieron un porcentaje de 12 y 28% respectivamente.

En cuanto a causas de muerte según sexo, en forma general, no se encuentran diferencias significativas, se encontraron 66 casos del sexo femenino y 59 del sexo masculino, y se observa un leve predominio del sexo masculino sobre el sexo femenino en los grupos etarios de 29 a 364 días y en el de 5 a 14 años; en los demás grupos predomina el sexo femenino, con diferencias no significativas. (Tablas 1 y 2)

### Relación ocurrencia de la muerte por residencia habitual.

#### Sumpango 1973.

Al efectuar el estudio, se encontró que la ocurrencia de la muerte sucedió en el 100% de los casos en la residencia habitual (125 casos); registrándose mayor número de fa-

fallecidos en el área urbana (77) que en el área rural (48).

No se puede precisar con seguridad, si el 100% de los fallecimientos ocurrió en su residencia habitual, pero por el tipo de investigación ésta fue la información recabada con los familiares, aunque si puede ser valedero en la mayoría de los casos, dado que el mayor número de fallecidos son niños (60%), y los padres de los mismos no consultan facultativo, ni hospital, por lo que fallecen en sus casas, influye además en este aspecto las creencias de los pobladores, pues quieren morir en su casa.

Área	Total	%
Urbana	77	61.6
Rural	48	38.4
<b>TOTAL</b>	<b>125</b>	<b>100.0</b>

Relación entre % de las muertes, según ocupación y oficio. Sumpango 1973.

Del total de personas fallecidas, solamente el 40% eran adultos, por lo que para hacer la relación entre las distintas ocupaciones y oficios de los difuntos, se tomó la ocupación del jefe de familia. Encontrándose que la principal

ocupación de los pobladores de este municipio es la agricultura y solamente en el 4.8% de los casos, se encontró ocupación diferente, siendo ésta principalmente la de comerciante, trabajador de fábrica o albañil, en la ciudad Capital.

Agricultores	108 casos	86.4%
Jornaleros	11 "	8.8%
Otros	6 "	4.8%

Título, profesión u oficio de las personas que certificaron la muerte. Sumpango 1973.

La certificación de la muerte en el 100% de los casos fue hecha por los padres o familiares del difunto, y el diagnóstico de mortalidad o defunción fue hecho en el 100% de los casos por el jefe de la policía municipal, por lo que la calidad y fiabilidad del diagnóstico de muerte es mala, en ningún caso se encontró que los familiares del difunto consultaran facultativo para certificar la muerte, pues, el lugar al que tienen que dirigirse es al hospital de Antigua. Los pobladores de este municipio, no consultan en su mayoría al Centro de Salud de la población ni el hospital, y cuando se les indica que tienen que ir al hospital para recibir apropiada atención médica, prefieren morir en su casa, porque ir al hospital, por lo que es de mucha importancia poder llegar a la forma de sentir y pensar de estas personas

para poder orientarlos adecuadamente y cambiar poco a poco su forma de pensar para que sepan aprovechar los recursos de su comunidad. Debe insistirse en que los diagnósticos de salud, sean realizados por personal de salud, por médico y si hay EPS, en la localidad, que sean hechos por él. Cabe mencionar que de los diagnósticos encontrados en la información del Registro Civil, solamente en 10 casos se puede decir que el diagnóstico es acertado.

#### Principales signos y síntomas.

Respecto a esta parte del estudio, se tuvo que limitar la información obtenida de los familiares o amigos que estuvieron con la persona fallecida.

Los principales síntomas referidos fueron en 53 pacientes (42.4%): fiebre, diarrea líquida, verde amarillenta, náusea. En 47 casos (37.6%): fiebre, tos, catarro, fatiga. En 8 casos (6.4%): fiebre, tos, hemoptisis, anorexia y adinamia.

Los principales signos físicos, referidos, coinciden con los signos físicos del cuadro final y son en orden de prevalencia: fiebre, DHE, vómitos, pérdida de peso, hemoptisis, disnea, edema de miembros inferiores.

Entre los antecedentes de importancia relacionados con la muerte se encontró la desnutrición en 60 casos (48%) de los cuales 32 están comprendidos entre las edades de 0 a 14 años con un porcentaje de 25.6%. Los restantes 28 casos quedan comprendidos entre las edades de 15 años en adelante con un porcentaje de 22.4%.

#### Clasificación de las muertes según investigación y Registro Civil. Sumpango 1973.

Como resultado de la investigación realizada se encontraron 17 causas de muerte de las cuales las 4 principales fueron en orden de importancia: Deshidratación de la cual se encontraron 44 casos (35.2%), Bronconeumonía 34 casos (27.2%), Bronquitis 10 casos (8.0%), GECA 9 casos (7.2%), y quedan comprendidas en estas cuatro entidades más del 75% de las defunciones. Se debe tener en cuenta que en la mayoría de casos de DHE, la causa básica, fueron las infecciones gastrointestinales.

Al comparar los diagnósticos de mortalidad encontrados en el Registro Civil de la localidad y los encontrados en el estudio se observa que solo en 10 casos el diagnóstico de muerte estuvo acertado, ya que la mayoría de diagnósticos encontrados en el Registro Civil quedaron comprendidos en el código 43 (síntomas y estados morbosos mal definidos) encontrándose en este código 103 casos con un porcentaje de 82.4%, en segundo lugar se encuentra la Tos Ferina con 13 casos (10.4%), subsecuentemente siguen Disentería 4 casos con 3.2%, luego sigue como causa Accidente de tránsito con 2 casos (1.6%) y posteriormente tenemos como causas, Electrocutado, Hepatitis, Hernia con 1 caso y 0.8% respectivamente.

Respecto al código 07 —tos ferina— cabe aclarar, que en la información encontrada en el Registro Civil se reportan 13 casos de los cuales en el estudio realizado se consideran como verdadera Tos Ferina solo 3, ésto es una muestra de que en el diagnóstico de salud, no existe el conocimiento claro de las entidades patológicas, pues se cree que

La Tos Ferina es una de las enfermedades que hasta ahora se estaba diagnosticando bien.

Debe hacerse notar que en los diagnósticos encontrados en el Registro Civil, no se encontró en ningún caso la desnutrición como causa de muerte y en la investigación realizada se encontró en 4 casos como causa directa y en 60 casos como causa básica o asociada, siendo los grupos más afectados, arriba de 45 años con 21 casos (16.8%) y de 1 á 4 años con 19 casos (15.2%).

En la información encontrada en el Registro Civil, los diagnósticos más frecuentemente encontrados y que quedaron comprendidos en el código 43 fueron: Asientos, Calentura, Fiebre, Hinchazón, Cólicos, Gripe, Pulmonía, Infección Intestinal, (Tablas 3, 4 y 5)

Mortalidad en menores de 7 años por desnutrición y diarrea, Sumpango 1973.

Como puede observarse siempre el grupo infantil, es el más afectado por la mortalidad, y al asociar desnutrición y diarrea, aumenta más todavía. En el grupo de 0 á 28 días, solamente se encontró un caso, la mayor incidencia se encuentra en el grupo de 28 días á 3 años, con 23 casos (18.4%) y se encuentran 4 casos de 3 á 7 años con un porcentaje de 3.2%. Siempre se encontró mayor incidencia de casos en el área urbana.

Al analizar las causas de muerte por desnutrición en menores de 7 años, se encuentra mayor incidencia entre los grupos de 1 á 5 años con 21 casos y un porcentaje de 16.8

%, las diferencias entre área urbana y rural, no fueron significativas.

Por la poca información que brindan las familias, es posible, que algunos casos se hayan escapado a esta información, pues es difícil en ocasiones que recuerden signos y síntomas importantes para llegar a un diagnóstico preciso. (Tabla No. 6)

Causas de mortalidad, por grupos y subgrupos etarios. Sumpango 1973.

De la totalidad de muertes ocurridas por DHE arriba del 50% se encuentran comprendidas entre las edades de 0 á 4 años, y el subgrupo más afectado es el de 29 á 364 días. Lo mismo se observa al analizar Bronconeumonía y Bronquitis, donde se encuentra que el grupo infantil, es el más afectado. Al analizar Geca se observa, que la mayor incidencia se encontró en el grupo arriba de 45 años, y en el grupo menor de 5 años los cuadros de GECA, se encontraron generalmente como causa básica de muerte produciendo cuadros de DHE como causa directa de muerte. (Tablas 2 y 7)

Causas de muerte de acuerdo a área urbana y rural y de acuerdo a sexo. Sumpango 1973.

Las principales causas de muerte encontradas en el área urbana, fueron: DHE, Bronconeumonía, y Bronquitis, y no se encuentran diferencias significativas, con las principales causas de mortalidad encontradas en el área rural, en

que se encontraron en el siguiente orden: BNM, DHE y Bronquitis. Al comparar las distintas causas de muerte con el sexo, no se encuentran diferencias, notables entre uno y otro sexo, solamente ligeras variantes, como en caso de Bronquitis, en que el sexo femenino, tuvo levemente más incidencia de esta enfermedad que el sexo masculino, (tablas 8 y 9)

### ESTUDIO DEL MEDIO

#### Instalaciones

La vivienda que prevalece en los grupos familiares es una vivienda que no reúne las condiciones necesarias de higiene, buena iluminación y ventilación, lo que influye en la mayor incidencia de enfermedades de los pobladores, básicamente la vivienda posee 1 ó 2 habitaciones las que funcionan como sala, comedor y cocina juntos con dormitorios separados (72%); el piso es de tierra, paredes de adobe, techo de teja, la iluminación es con lámparas de gas, y en más del 65% de los casos existe 1 ventana además de la puerta que ayuda en la ventilación. Solamente se encontraron 2 casos de casa con habitaciones separadas que hacen un porcentaje de 1.6%; se encontraron 33 casos de vivienda con sala, comedor, cocina y dormitorio juntos. (Tabla N° 10)

Los mayores porcentajes de las características de las viviendas se presentan así:

Piso:	Tierra	110 casos	88.0%
Paredes:	Adobe	55 casos	44.0%
Cielos:	No tienen	125 casos	100.0%
Techos:	Teja	63 casos	50.4%
Iluminación	Ventanas y puertas	81 casos	65.0%
Iluminación Nocturna:	Gas	81 casos	64.8%

(Tabla N° 11)

#### Protección de la vivienda

Ninguna vivienda cuenta con protección contra roedores e insectos y hay protección contra animales domésticos en el 72.8% de los casos, la mala protección de la vivienda, sumada a la mala ventilación, iluminación, mala disposición de excretas, y la mala distribución de las instalaciones de la vivienda, predisponen a los moradores de estas viviendas, a contraer mayor número de enfermedades.

### FACTORES DETERMINANTES, CONDICIONANTES Y OTRAS

#### Promedio de miembros por familia

De las 125 familias estudiadas se obtuvo un total de

713 personas que dio un promedio de (5.7%) 6 miembros por familia, que dadas las condiciones malas en que viven, es un número aceptable para los ingresos familiares.

#### Ingresos familiares

Los ingresos familiares están comprendidos entre 0 y 49.00 quetzales en un 90% de las familias estudiadas, el ingreso familiar diario es de aproximadamente 0.80 centavos, que hace un ingreso mensual promedio de 24.00 quetzales, lo que repercute en la condición nutricional y en las condiciones de salud, pues muchas veces se observa, que productos que podrían destinarse para la alimentación de los niños, son destinados al comercio, aumentándose así cada vez más la desnutrición.

Ingreso familiar	Total	%
0 - 49.00	114	91.2
50 - 99.00	11	8.8

#### Objetos de trabajo

Más del 65% (85 casos) poseen tierra propia, y es mínimo el porcentaje de personas que no tienen tierra propia ni arrendada (8.8%) y son los que trabajan como jornaleros; más del 80% poseen una extensión de tierra que generalmen-

te no pasa de 1 manzana de extensión, y solamente en 3 casos la extensión de tierra quedó comprendida entre 10 y 39 manzanas, no se sabe la extensión exactamente, pues eran extensiones de toda una familia, y generalmente, los jefes de familia no conocen exactamente las medidas de sus propiedades.

Tierra propia	85 casos	68.0%
Tierra arrendada	23 casos	18.4%
Jornaleros	11 casos	8.8%

Extensión	Total	%
0 - 9 manzanas	105 casos	84.0%
10 - 39 "	3 "	2.4"

Fuente de abastecimiento de agua, disposición de excretas.  
Sumpango, 1973.

La fuente de abastecimiento de agua que la mayoría de la población utiliza es el chorro o pila pública, en la cabecera del municipio y en las aldeas se abastecen de ríos, o manantiales. Las pilas que se encuentran en el área urbana no reúnen las mínimas condiciones higiénicas, y

Constantemente se encuentran pobladores con problemas gastrointestinales, por esta causa.

Con respecto a la disposición de excretas, del total de familias encuestadas un porcentaje considerable (73.6%) poseen letrina sanitaria, pero son muy pocas las personas que han hecho uso adecuado de ellas, en muchos casos por ignorancia. En el 100% de los casos estudiados se encontró que las viviendas tienen aguas servidas a flor de tierra por no haber sistema de drenajes.

#### Porcentaje de difuntos analfabetos

De los 125 personas fallecidas durante el año de 1973, solamente 15 personas eran analfabetas (12%).

Porcentaje de familias con mayores de 15 años analfabetas:  
150 casos 12,00%  
250 casos 35,06%

Porcentaje de miembros de familia menores de 15 años que asisten a la escuela:  
70 casos 9.81%

De todos los casos estudiados comprendidos en edad escolar 5 a 14 años solamente 1 caso asistía a la escuela con un porcentaje de 0.8% y 7 casos no asistían a la escuela con un porcentaje de 5.6%.

Tabla N° 1

Tasas de mortalidad, de acuerdo a grupos etarios.  
Sumpango, 1973.

1	Mortalidad general	12.4 x 1000
2	Mortalidad infantil	91.8 x 1000
3	Mortalidad neonatal	22.3 x 1000
4	Mortalidad postneonatal	69.5 x 1000
5	Mortalidad infantil	52.2 x 1000
6	Mortalidad 1-4 años	16.9 x 1000
7	Mortalidad proporcional de 0 a 4 años:	67.7 x 100
8	Mortalidad materna	2.5 x 1000
9	Mortalidad 5-14 años	7.1 x 100
10	Mortalidad 15-44 años	10.2 x 100
11	Mortalidad 45 y más años	27.5 x 100

Tabla N° 2

Mortalidad, por grupos etarios y sexo. Sumpango, 1973.

Edad	Casos	%	H	%	M	%
0 - 28 días	10	8.0	4	3.2	6	4.8
29 - 364 días	29	23.2	15	12.0	14	11.2
1 - 4 años	28	22.4	13	10.4	15	12.0
5 - 14 años	8	6.4	6	4.8	2	1.6
15 - 44 años	15	12.0	6	4.8	9	7.2
45 o más años	35	28.0	15	12.0	20	16.0

## CLASIFICACION DE LAS MUERTES

Tabla N° 3

Resultados de Investigación  
Causa directa de defunción  
Sumpango, 1973.

Nº	Causa	Código	Casos	%
1	Deshidratación	49	44	35.2
2	Bronconeumonía	30	34	27.2
3	Bronquitis	31	10	8.0
4	GECA	03	9	7.2
5	Tuberculosis pulmonar	04	8	6.4
6	Disentería bacilar	02	4	3.2
7	Tos ferina	07	3	2.4
8	DPC	37	3	2.4
9	Politraumatizado	45	2	1.6
10	ICD	27	1	0.8
11	Ca. gástrico	17	1	0.8
12	Electrocutado	48	1	0.8
13	Peritonitis	43	1	0.8
14	Ulcera péptica	32	1	0.8
15	Hepatitis	16	1	0.8
16	Endometritis	39	1	0.8
17	DCA	20	1	0.8

Tabla N° 4

Causa de muerte según Registro Civil. Sumpango, 1973.

Nº	Código	Causa	Total	%
1	43	Síntomas y estados morbosos mal def.	103	82.4
2	07	Tos ferina	13	10.4
3	02	Disentería	4	3.2
4	45	Acc. tránsito	2	1.6
5	48	Electrocutado	1	0.8
6	16	Hepatitis	1	0.8
7	34	Hernia	1	0.8
TOTAL			125	100.0

Fuente: Registro Civil.

Tabla N° 5

Defunciones por desnutrición, según resultados de la investigación de acuerdo a grupos etarios.  
Sumpango, 1973.

Nº	Grupo etario	Total	%
1	0 - 28 días	0	0
2	29 - 364 días	7	5.6
3	1 - 4 años	19	15.2
4	5 - 14 años	6	4.8
5	15 - 44 años	7	5.6
6	45 o más años	21	16.8
TOTAL			60
			48.0

Tabla N° 6

Mortalidad en menores de 7 años, según resultados de la investigación por desnutrición y diarrea.

Sumpango, 1973.

Grupos etarios	Desnutrición				Diarrea			
	Total	U	R	%	Total	U	R	%
0 - 28 d.					1	1		0.8
28 - 364 d.	1		1	0.8	13	8	5	10.4
1 - 2 a.	9	4	5	7.2	7	3	4	5.6
2 - 3 a.	4	2	2	3.2	3	3	-	2.4
3 - 5 a.	8	3	5	6.4	2	1	1	1.6
5 - 7 a.	2	1	1	1.6	2	1	1	1.6

Tabla N° 7

Mortalidad por grupos etarios, subgrupos. Sumpango, 1973

Causa	Código	Grupo etario	Casos	%
DHE	49	0 - 28 d.	1	0.8
		29 - 364 d.	15	12.0
		1 - 4 a.	6	4.8
		5 - 14 a.	4	3.2
		15 - 44 a.	6	4.8
		45 y más a.	12	9.6
BNM	30	0 - 28 d.	5	4.0
		29 - 364 d.	7	5.6
		1 - 4 a.	13	10.4
		5 - 14 a.	1	0.8
		15 - 44 a.	4	3.2
		45 y más a.	4	3.2
Bronquitis	31	0 - 28 d.	3	2.4
		29 - 364 d.	4	3.2
		1 - 4 a.	2	1.6
		45 y más a.	1	0.8
GECA	03	29 a 364 d.	1	0.8
		1 a 4 a.	1	0.8
		5 a 14 a.	1	0.8
		45 y más a.	6	4.8
TB. pulmonar	04	15 a 44 a.	1	0.8
		45 y más a.	7	5.6
Disenteria bacilar	02	29 a 364 d.	1	0.8
		1 a 4 a.	2	1.6
		45 y más a.	1	0.8
Tos ferina	07	0 a 28 d.	1	0.8
		29 a 364 d.	1	0.8
		5 a 14 c.	1	0.8

Tabla N° 7 (Continuación)

Causa	Código	Grupo etario	Casos	%
DPC	37	1 a 4 a.	3	2.4
Politraumatizado	45	1 a 4 a.	1	0.8
		15 a 44 a.	1	0.8
ICD	27	15 a 44 a.	1	0.8
Ca. gástrico	17	45 y más a.	1	0.8
Electrocutado	48	45 y más a.	1	0.8
Peritonitis	43	45 y más a.	1	0.8
Ulcera péptica	32	15 a 44 a.	1	0.8
Hepatitis	16	45 y más a.	1	0.8
Endometritis	39	15 a 44 a.	1	0.8
DCA	20	45 y más a.	1	0.8

Tabla N° 8

Mortalidad de acuerdo a ocurrencia en área urbana y rural según datos de la investigación. Sumpango, 1973.

Causa	Código	Urbano	Rural
DHE	49	28	16
BNM	30	13	21
Bronquitis	31	7	3
GECA	03	5	4
TB pulmonar	04	7	1
Disentería bacilar	02	3	1
Tos ferina	07	3	0
DPC	37	2	1
Politraumatizado	45	0	0.0
ICD	27	1	0.8
Ca. gástrico	17	1	0.8
Electrocutado	48	1	0.8
Peritonitis	43	1	0.8
Ulcera péptica	32	0	0.0
Hepatitis	16	1	0.8
Endometritis	39	0	0.0
DCA	20	0	0.0

Tabla N° 8 (Continuación)

Causa	Código	Urbano	Rural
Electrocutado	48	1	1
Peritonitis	43	0	0
Ulcera péptica	32	1	0
Hepatitis	16	1	1
Endometritis	39	0	1
DCA	20	1	0

Tabla N° 9

Mortalidad de acuerdo a sexo, según resultados de la investigación. Sumpango, 1973.

Causa	Código	Masculino	%	Femenino	%
DHE	49	22	17.6	22	17.6
BNM	30	15	12.0	19	15.2
Bronquitis	31	4	3.2	6	4.8
GECA	03	5	4.0	4	3.2
TB pulmonar	04	5	4.0	3	2.4
Disentería bacilar	02	1	0.8	8	2.4
Tos ferina	07	1	0.8	2	1.6
DPC	37	2	1.6	1	0.8
Politraumatizado	45	0	0.0	2	1.6
ICD	27	1	0.8	0	0.0
Ca. gástrico	17	1	0.8	0	0.0
Electrocutado	48	1	0.8	0	0.0
Peritonitis	43	1	0.8	0	0.0
Ulcera péptica	32	0	0.0	1	0.8
Hepatitis	16	1	0.8	0	0.0
Endometritis	39	0	0.0	1	0.8
DCA	20	0	0.0	1	0.8

Tabla N° 10

Disposición de las instalaciones de las viviendas, materiales de construcción y condiciones ambientales.

Sumpango, 1973.

	Casos	%
1.- Vivienda con instalaciones separadas	2	1.6
2.- Vivienda con sala, comedor y cocina juntos y dormitorios separados	90	72.0
3.- Vivienda con sala, comedor, cocina y dormitorio juntos	33	26.4

	Casos	%
Tierra	110	88.0
Ambos	15	12.0

	Casos	%
Caña o estacas	33	26.4
Adobe	55	44.0
Material sólido repellado	37	29.6

	Casos	%
Paja	30	24.0
Teja	63	50.4
Lámina	32	25.6

	Casos	%
Ventilación aceptable	86	68.8
Mala ventilación	39	31.2

	Casos	%
Luz eléctrica	7	5.6
Gas	81	64.8
Candela	37	29.6

## CONCLUSIONES

- 1.- Se estudiaron 125 grupos familiares, de las personas fallecidas en el municipio de Sumpango durante el año 1973; encontrándose entre los fallecidos 66 personas del sexo femenino y 59 personas del sexo masculino. Del total de grupos familiares se obtuvo un total de 713 personas, que dio un promedio de 6 miembros por familia.
- 2.- El 100% de los diagnósticos de mortalidad durante el año de 1973, fueron hechos por el jefe de la policía municipal, lo que da como resultado en que en la información encontrada en los libros de mortalidad del Registro Civil solamente en 10 casos puede decirse que el diagnóstico fue acertado, siendo en la mayoría de los casos el diagnóstico empírico y de mala calidad y por lo tanto no confiable.
- 3.- La desnutrición se encontró como causa básica de muerte en el 46.4% de los casos y como causa directa solamente en 2 casos, siendo los grupos más afectados de 1 a 4 años y en personas por arriba de los 45 años. Por el mal control que se lleva en el Registro Civil, la desnutrición no aparece en ningún caso como causa, básica, directa o condicionante de la muerte.
- 4.- El grupo etario más afectado por la mortalidad, es el grupo menor de 5 años, los cuales en su mayoría, pre-

sentaban diversos grados de desnutrición, y predisponiéndolos a adquirir cualquier otra enfermedad, que fue la causa final de la enfermedad. La mortalidad materna es un renglón de subregistro, pues solamente se encontró 1 caso, pues en la mayoría de los casos, las entidades gineco-obstétricas no son reportadas.

- 5.- Las diferencias entre la mortalidad entre uno y otro sexo en esta localidad durante el año de 1973, no son significativas.
- 6.- Factores determinantes en la morbimortalidad de la población son: mínimos ingresos económicos, escaso nivel cultural, condiciones ambientales y de vivienda precarias.
- 7.- De la totalidad de personas fallecidas, solamente un 12% eran alfabetas.

## RECOMENDACIONES

- 1.- Por haberse demostrado que los diagnósticos de salud, son realizados por personal empírico, se recomienda que en el futuro sean hechos por personal médico o por el EPS de la localidad.
- 2.- Mejorar las condiciones de los Centros de Salud y equiparlos adecuadamente, insistiendo en el conocimiento y uso adecuado de los recursos de salud con que cuenta la localidad.
- 3.- Mejorar y promover los programas de salud Materno-Infantil, en una forma coordinada entre la Universidad de San Carlos y el Ministerio de Salud, de manera de tener una mejor comunicación y penetración en la población indígena a fin de mejorar sus condiciones socioculturales y de salud.
- 4.- Llevar un mejor control estadístico sobre el problema de la desnutrición, para poder aplicar en forma más adecuada los programas de educación nutricional y de recuperación.
- 5.- Hacer conciencia en las autoridades de la localidad, para el aprovechamiento adecuado de los recursos con que cuentan, y mejorar las condiciones ambientales y de vivienda, lo que redundaría en beneficio de los pobladores.

## BIBLIOGRAFIA

- 1.- PROTOCOLO DE INVESTIGACION DE MORTALIDAD. Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Médicas, Fase III. Guatemala, 1974.
- 2.- MEMORIA ANUAL 1973, CENTRO DE SALUD DE SUMPANGO, SACATEPEQUEZ.
- 3.- POBLACIONES CALCULADAS. Dirección General de Estadística, Ministerio de Economía. 1972-1980.
- 4.- NORMAS DEL MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL.
- 5.- MORTALIDAD EN GUATEMALA. Unidad de Planificación y Estadística, M.S.P. y A.S.
- 6.- INFORMADOR ESTADISTICO. Censo 1973. Dirección General de Estadística. Ministerio de Economía.

BR. EDWINA EVERALDA REYES CASTELLANOS

DR. HUMBERTO AGUILAR STACKMAN  
Asesor.

DR. JOSE QUIÑONEZ AMADO  
Revisor.

DR. JULIO DE LEON MENDEZ  
Director de Fase III.

DR. MARIANO GUERRERO ROJAS  
Secretario General

Vo. Bo.

DR. CARLOS ARMANDO SOTO GOMEZ  
Decano.