

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS



**“SOBRE LA MORTALIDAD EN EL MUNICIPIO DE
MASAGUA, DEPARTAMENTO DE ESCUINTLA”**

FREDDY AUGUSTO ALDANA SIGUI

Guatemala, Marzo de 1975

PLAN DE TESIS

I. INTRODUCCION

- 1.1 Consideraciones Históricas
- 1.2 Consideraciones Geográficas
- 1.3 Consideraciones Políticas
- 1.4 Consideraciones Sociales
- 1.5 Consideraciones Económicas
- 1.6 Antecedentes de Trabajos Similares al actual

II. OBJETIVOS

- 11.1 Generales
- 11.2 Específicos

III. MATERIALES Y METODOS

IV. RESULTADOS

- IV.1 Descripción y análisis de las tablas resultantes y variables.

V. RESUMEN

VI. CONCLUSIONES

VII. RECOMENDACIONES

VIII. BIBLIOGRAFIA

INTRODUCCION

I. Consideraciones Históricas.

“Lo que hoy conocemos como el departamento de Escuintla, constituyó parte de la región Tolteca extendida desde Soconusco hasta Cuscatlán.

A la llegada de los conquistadores, los corresponde a la comarca comprendida entre Santa Lucía y Guazacapán se conocía con el nombre de Nahua, Atacat o Panatacat. Pero las tribus mexicanas que los acompañaban cambiaron los nombres de la mayor parte de las regiones guatemaltecas, rebautizándolas con nombres de Aztecas considerando a sus habitantes como Pipiles que anteriormente eran llamados Yaquis.

El vocablo Escuintla tiene dos etimologías: Fuentes y Guzmán en su obra “Recordación Florida” menciona que el pueblo primitivamente se llamó Izquintepeque, nombre que en Pipil significa “Cerro de los Perros”, e Itscuintli, que significa “Lugar de escuintles, patojos o niños”. Los habitantes tenían como dios a Quetzalcoatl, mismo dios que adoraban los Mayas.

El sacrificio humano tenía para ellos gran importancia puesto que en su legislación lo habían establecido siendo muy estrictos los sacrificios de sus ídolos, el que poseyera mujer ajena y el que forzaba una doncella.

No se han descubierto grandes edificios en esta zona, pero si valiosas piezas especialmente en la Democracia, Sta. Lucía Cotz., Sta. Ana Mixtán, Cuyuta y otros lugares. Estos descubrimientos permiten deducir que el arte tolteca-pipil era de tipo escultórico ocupando la arquitectura y cerámica al igual que el resto de sus manifestaciones artísticas”.

“La actual población de Escuintla, difícilmente podía identificarse como la antigua Izquintepeque, la que fue totalmente arrasada e incendiada. Los restos arqueológicos de las

poblaciones más grandes de los pipiles estaban en la región de Boca-Costa y Costa Grande, hoy fincas El Baúl, Pantaleón, Los Tarros, Sta. Lucía Cotz., y La Democracia.

La ciudad de Izquintepeque, debe de haber estado más arriba de lo que hoy es Escuintla y más hacia el Volcán de Fuego. Durante la época colonial, Escuintla fue una provincia con una extensión de 80 leguas de largo y más de 30 leguas de ancho. Se dividía en dos corregimientos, Escuintla en la parte occidental y Guazacapán en la parte oriental.

El 4 de noviembre de 1825, fue erigido Departamento por Decreto de la Asamblea Constituyente. Según acuerdo gubernativo del 19 de febrero de 1887, se concedió a Escuintla que tenía la categoría de villa, el título de ciudad, siendo la cabecera departamental y del Municipio que lleva su mismo nombre".

Masagua, uno de los trece municipios que comprende el Departamento de Escuintla, fue fundada por Acuerdo Gubernativo Central del 10. de mayo de 1931 con posesión en la Aldea San Juan Mixtán y 30 años después fue situada en el actual lugar con el nombre de San Luis Masagua, las dos aldeas están contempladas como ruinas.

Etimológicamente Masagua significa: "venado que se huye o que se va.", formado de Mazatl-venado (odocoileus virginianus), laique significa "que huye". Voces mexicanas, según la acepción de Fuentes y Guzmán.

1.2 CONSIDERACIONES GEOGRAFICAS.

Masagua, Municipio del Depto. de Escuintla, con municipalidad de tercera categoría, extensión aproximada de 448 Km², a 368 pies sobre el nivel del mar, latitud 14°12'10", Longitud 90°50'55".

Colinda al Norte con Escuintla y San Vicente Pacaya, al Este con Guanagazapa e Iztapa, al Sur con San José, al Oeste con La Democracia.

Bañado por los ríos Achiguat, Piedras Coloradas, Escalante, Guacalate, La Virgen, Quita Sombrero, Las Hojas, Mijangos, este también llamado El Cuero, Zanjón de Oruego que divide Guanagazapa y Masagua por el lado oriente.

CARRETERAS Y CAMINOS: Las rutas nacionales No. 3-6W-6E, asfaltadas y numerosos caminos departamentales de los cuales doce se consideran buenos y transitables para toda clase de vehículos. A través de dichas rutas nacionales, la cabecera departamental se comunica con la cabecera municipal de Masagua, distando 13.5 Km. y con la ciudad capital distando 70 Km. Así mismo, la cabecera municipal cuenta con caminos de herradura y veredas que la unen con sus poblados y municipios vecinos.

Cuenta además con paso de ferrocarril llamándose la Estación San María.

1.3 CONSIDERACIONES POLITICAS.

El gobierno de Masagua está integrado de la manera siguiente: Alcalde, Síndicos y Regidores, siguiendo el mismo tipo de gobierno de los otros municipios de la República.

El Alcalde en este municipio tiene otras atribuciones tales como la de Juez.

1.4 CONSIDERACIONES SOCIALES.

El municipio de Masagua cuenta con una escuela de educación primaria que da albergue a más o menos 300 alumnos de ambos sexos. Actualmente está en formación un grupo de boy-Scouts.

Sus fiestas titulares son dos al año. Una el 2 de febrero que es la considerada fiesta chica y se le llama Fiesta de Candelaria. La otra es la fiesta del tercer viernes de Cuaresma, llamándosele la fiesta grande. La religión es la católica y la evangélica. La población cuenta con una iglesia construída en 1553 al 58.

1.5 CONSIDERACIONES ECONOMICAS.

Es de tomar en cuenta que, en el Municipio existe el latifundio, lo que comprende fincas de más de 5 caballerías y un número muy pequeño de campesinos hacen sus cultivos en parcelas que se les da en arrendamiento.

La producción principalmente es de caña, algodón y en mínima parte maíz y frijol.

Dentro de la jurisdicción existen más o menos 150 fincas, que además se dedican a la ganadería. Sus habitantes se valen del ferrocarril, del servicio de buses y del telégrafo para sus transacciones comerciales.

1.6 ANTECEDENTES DE TRABAJO SIMILARES AL ACTUAL.

Es del conocimiento tanto en los sectores de salud y otros que no existen estudios nacidos originalmente en nuestro medio y que han sido elaborados programas de todo tipo y nivel a base de estadísticas extranjeras proyectadas a nuestra comunidad.

En el Municipio de Masagua existe un reporte titulado "Diagnóstico de Salud del Municipio de Masagua" realizado por un estudiante del E.P.S. durante su práctica en los meses de febrero a julio de 1974.

GRacias a la preocupación de la facultad de ciencias médicas sobre los problemas de salud nacional, y al interés porpio por contribuir a la superación y al conocimiento de los problemas del Municipio de Masagua, y con las autoridades de salud de la República, realicé el presente trabajo.

II. OBJETIVOS

Generales:

- Determinar con mayor precisión las causas de muerte en el área rural de Guatemala.
- Determinar las características del ambiente social, económico y físico-biológico del núcleo familiar en dónde ocurrió el fallecimiento.

Específicos:

- Determinar especialmente el predominio de las causas de mortalidad y morbilidad del Municipio de Masagua, Depto. de Escuintla.
- Analizar estadísticamente los resultados de los hallazgos investigados del Municipio, para poder informar a dónde corresponda y poder contribuir de esa manera con las autoridades de salud a preservar la vida de nuestro pueblo.
- Que éste trabajo pueda complementar las estadísticas ya presentes, y que sirva como base para futuras investigación de éste municipio, o como muestra representativa del área correspondiente.
- Contar con bases reales para poder establecer nuevos programas o reforzar los ya existentes, de acuerdo a las necesidades encontradas.

III. MATERIALES Y METODOS:

a. MATERIAL:

- Población del Municipio de Masagua, en especial las familias encuestadas.
- Registro Civil de la localidad, en especial los libros de defunciones del año de 1973.
- Protocolo de Investigación "MORTALIDAD" e instrumentos de trabajo, proporcionados por la Facultad de Ciencias Médicas.
- Vivienda y otros aspectos del ambiente del fallecido.
- Entrevistas a autoridades municipales y gente con conocimientos de costumbres de la comunidad.

Tomando en cuenta el material antes mencionado, obtenemos los siguientes datos: El número total de defunciones en el Municipio de Masagua, año 1973, fue de 267, equivalente a nuestro UNIVERSO, a investigar. Hago constar que este número no incluye defunciones de tipo médico-legales, ni defunciones ocurridas en el Hospital Nacional del Departamento y Centros de Salud particulares, por estar registrados en el Libro de Defunciones del Registro Civil de la Cabecera departamental.

En este trabajo —según instrucciones del protocolo de mortalidad— no se toman en cuenta, para la investigación y determinación de la muestra: los mortinatos, siendo ellos en número de 15, de donde la muestra fue reducida a 252, siendo en este caso el tamaño teórico del Universo.

Siendo la población de 21,645 habitantes, obtuvimos un módulo de 2. De donde la muestra es igual a 126 casos. Ahora bien, siguiendo el procedimiento de muestreo sistemático de inicio al azar tocó el número 7, dándonos el número real de casos

a investigar denominado muestra, igual a 119 casos. (procedimiento en Protocolo de Mortalidad, Fase III).

La diferencia entre lo planificado estudiar y lo estudiado es igual a 119 menos 86 = 33. De donde 119-199o/o, 86-72.26o/o de casos estudiados. Casos no estudiados 33-27.74o/o.

b. METODO:

- Científico
- Retrospectivo

Siguiendo el método científico, retrospectivo, se logró llevar a cabo la recolección de los datos por medio de las siguientes actividades:

- a. Entrevista directa con la persona encargada del difunto.
- b. Observación directa de las características de la vivienda y del medio.
- c. Fuentes diversas de datos como es el Registro Civil, etc.

IV. RESULTADOS:

Comenzaremos por observar los siguiente: lo planificado estudiar fue 119 casos, al final de las entrevistas obtuvimos 86 de las mismas, equivalentes a 72.26o/o, faltando entrevistar a 33 de los casos (27.74o/o). La razón de esto es que no se encontró persona alguna que pudiera dar datos referentes al difunto, ni de la localización de los parientes del mismo, y en otras por migración de la familia a áreas donde no hay E.P.S. que pueda obtener los datos necesarios.

IV.1 Descripción y análisis de las tablas resultantes:

Sirvan como referencia los siguientes indicadores de Mortalidad:

1. MORTALIDAD GENERAL: $\frac{\text{No. de defunciones de 1973}}{\text{No. de habitantes de 1973}} \times 1000 = \frac{267}{21\ 645} \times 1000 = 12.34$ po mil

2. MORTALIDAD INFANTIL: $\frac{\text{No. de defunciones} < 1 \hat{a}}{\text{No. de nacimientos vivos 1973}} \times 1000 = \frac{118}{867} \times 1000 = 136.10$ por mil

3. MORTALIDAD NEO-NATAL: $\frac{\text{No. de funciones en} < 28 \hat{d} \text{ 1973}}{\text{No. de nacidos vivos 1973}} \times 1000 = \frac{43}{867} \times 1000 = 49.60$ por mil

4. MORTALIDAD POST-NEO-NATAL:

$$\frac{\text{No. de funciones de 29 a 364 días (1973)}}{\text{No. de nacidos vivos 1973}} \times 1000$$

$$= \frac{75}{867} \times 1000 = 86.51 \text{ por mil}$$

5. MORTINATALIDAD:

$$\frac{\text{No. de nacidos muertos (1973)}}{\text{No. de nacidos vivos (1973)}} \times 1000$$

$$= \frac{15}{867} \times 1000 = 17.30 \text{ por mil}$$

6. MORTALIDAD DE 1 a 4 AÑOS:

$$\frac{\text{No. de funciones de 1 a 4 años (1973)}}{\text{No. de habitantes de 1 a 4 años (1973)}} \times 1000$$

$$= \frac{65}{3056} \times 1000 = 21.27 \text{ por mil}$$

* No teniendo bases exactas para obtener este dato lo calculamos de la manera siguiente, tomando como base los censos generales de enero de 1969, calculando que esta proporción no se modificará en una forma muy sustancial.

No. de habitantes de Masagua.....100o/o
 No. de habitantes de Masagua de 1 a 4 años - 14.12o/o

$$\frac{21,645}{X} = \frac{100}{14.12} \quad X = 3,056$$

7. MORTALIDAD PROPORCIONAL DE 0 a 4 años:

$$\frac{\text{No. de defunciones de 0 a 4 años (1973)}}{\text{No. total de defunciones}} \times 1000$$

$$= \frac{183}{267} \times 1000 = 685.40 \text{ por mil}$$

8. MORTALIDAD MATERNA:

$$\frac{\text{No. de defunciones causas de embarazo, parto, puerperio. (1973)}}{\text{Nacidos Vivos (1973)}} \times 1000$$

$$= 1000 \times \frac{0}{867} = 0 \text{ por mil}$$

9. MORTALIDAD DE 5 a 14 AÑOS:

$$\frac{\text{No. de defunciones de 5 a 14 años (1973)}}{\text{No. total defunciones de 1973}} \times 100$$

$$= \frac{21}{267} \times 100 = 7.87 \text{ por cien}$$

10. MORTALIDAD DE 15 a 44 AÑOS:

$$\frac{\text{No. de defunciones de 15 a 44 años (1973)}}{\text{No. total de defunciones de 1973}} \times 100$$

$$= \frac{23}{267} \times 100 = 8.61 \text{ por cien}$$

11. MORTALIDAD DE 45 Y MAS AÑOS:

$$\frac{\text{No. de defunciones de 45 y más años (1973)}}{\text{No. total de defunciones de 1973}} \times 100$$

$$= \frac{38}{267} \times 100 = 14.23 \text{ por ciento}$$

1.0 DATOS GENERALES

11. CLASIFICACION DE LA MORTALIDAD: (86 casos).

a. Datos Generales:

Tabla No. 1

Distribución de las muertes por edad, sexo, residencia urbana, residencia rural, residencia habitual y actual, y residencia ocasional.

EDAD	SEXO		RESIDENCIA		RESIDENCIA	RESIDENCIA	TOTAL DE
	M	F	U	R	H Y A	OCASIONAL	FUNCIONAL
0-28 d	10	5	1	14	14	1	15
29-364 d	12	13	2	23	24	1	25
1-4 a	13	11	4	20	23	1	24
5-14 a	5	3	1	7	8	0	8
15-44 a	3	1	0	4	4	0	4
45-y más	6	4	2	8	10	0	10
Totales	49	37	10	76	83	3	86

ANALISIS:

— Con respecto a EDAD:

Observemos que el mayor número de defunciones de la muestra ocurrió, en primer lugar, entre las edades de 29 días a 364 días, siguiéndoles las defunciones entre 0 a 28 días. La suma de defunciones de menores de 4 años es de 64 casos, equivalente al 74.41% de la muestra. Lo que nos indica, que debemos poner gran interés en determinar las causas determinantes, para tratar de evitar dicha mortalidad.

— SEXO:

Predominantemente las defunciones en todos los casos son de sexo MASCULINO, equivalente al 56.97% de los casos.

— **RESIDENCIA URBANA O RURAL:**

De los 86 casos estudiados, vemos que 10 casos están denominados como URBANOS, y 76 casos como RURALES, equivalente a 11.62o/o de urbanos y 88.38o/o de rurales.

Indica nuevamente este dato, que algo pasa en el área rural, que precipita tal porcentaje.

— **RESIDENCIA HABITUAL-ACTUAL Y RESIDENCIA OCASIONAL:**

83 casos de los estudiados (96.51o/o) fallecieron en la residencia habitual-actual y 3 casos (3.49o/o) en residencia ocasional.

De donde podemos deducir lo siguiente:

Primero:

- Que el 74.41o/o de las defunciones de 86 casos estudiados, son difuntos menores de 4 años.
- Que el 10.93o/o de los mismos son Urbanos y el 89.06o/o tenían residencia rural.
- Que únicamente 3 de los 64 (menores de 4 años) (4.68o/o) eran de residencia OCASIONAL.
- Que predomina el sexo masculino.

Segundo:

- Que en general la mayoría de los 86 casos, eran de residencia rural, siendo dicha residencia habitual y actual.
- Que predomina siempre el sexo masculino en mortalidad.

Tabla No. 2

RELACION en porcentaje de las muertes, según ocupación u oficio. (En este cuadro se analiza a la persona responsable del sostenimiento de la familia, sea éste el difunto o no) de los 86 casos estudiados: en mayores de 15 años. Estamos suponiendo, en este trabajo, que solo los mayores de 15 años tienen ocupación u oficio, pero sabemos que algunos menores de 15 años trabajan ocasionalmente para ayudar a la familia.

Ocupación	No. de casos	Porcentaje
Jornaleros	8 casos	57.14o/o
Colonos	3 casos	21.43o/o
Colonos y Jornaleros	2 casos	14.29o/o
Jornaleros y otros	1 casos	7.14o/o
Cuadrilleros	0 casos	—
TOTALES	14 casos	100.00o/o

De dónde podemos analizar lo siguiente:

- Refiriéndonos a ocupación u oficio, predomina el de Jornalero, equivaliendo a un 57.14o/o de todos los mayores de 15 años. Seguidamente los colonos ocupan el 21.43o/o de los casos.
- Con respecto a los cuadrilleros: vemos que hay cero casos.

DEDUCCION (tabla No. 2)

Primero. Que predominan los jornales y los colonos.

Segundo. Que algunos (14.29o/o de los estudiados), tienen necesidad de trabajar como colonos y jornaleros. O de jornaleros y otros oficios, que les permitan mejores ingresos.

Tercero. Que se hace evidente que de cuadrilleros hay cero casos. Puede ésto significar que por su poco tiempo de residencia en el área no se encontraron, y que correspondan a un porcentaje de los 33 casos que faltaron investigar de lo planeado inicialmente.

— **RESIDENCIA URBANA O RURAL:**

De los 86 casos estudiados, vemos que 10 casos están denominados como URBANOS, y 76 casos como RURALES, equivalente a 11.62o/o de urbanos y 88.38o/o de rurales.

Indica nuevamente este dato, que algo pasa en el área rural, que precipita tal porcentaje.

— **RESIDENCIA HABITUAL-ACTUAL Y RESIDENCIA OCASIONAL:**

83 casos de los estudiados (96.51o/o) fallecieron en la residencia habitual-actual y 3 casos (3.49o/o) en residencia ocasional.

De donde podemos deducir lo siguiente:

Primero:

- Que el 74.41o/o de las defunciones de 86 casos estudiados, son difuntos menores de 4 años.
- Que el 10.93o/o de los mismos son Urbanos y el 89.06o/o tenían residencia rural.
- Que únicamente 3 de los 64 (menores de 4 años) (4.68o/o) eran de residencia OCASIONAL.
- Que predomina el sexo masculino.

Segundo:

- Que en general la mayoría de los 86 casos, eran de residencia rural, siendo dicha residencia habitual y actual.
- Que predomina siempre el sexo masculino en mortalidad.

Tabla No. 2

RELACION en porcentaje de las muertes, según ocupación u oficio. (En este cuadro se analiza a la persona responsable del sostenimiento de la familia, sea éste el difunto o no) de los 86 casos estudiados: en mayores de 15 años. Estamos suponiendo, en este trabajo, que solo los mayores de 15 años tienen ocupación u oficio, pero sabemos que algunos menores de 15 años trabajan ocasionalmente para ayudar a la familia.

Ocupación	No. de casos	Porcentaje
Jornaleros	8 casos	57.14o/o
Colonos	3 casos	21.43o/o
Colonos y Jornaleros	2 casos	14.29o/o
Jornaleros y otros	1 casos	7.14o/o
Cuadrilleros	0 casos	—
TOTALES	14 casos	100.00o/o

De dónde podemos analizar lo siguiente:

- Refiriéndonos a ocupación u oficio, predomina el de Jornalero, equivaliendo a un 57.14o/o de todos los mayores de 15 años. Seguidamente los colonos ocupan el 21.43o/o de los casos.
- Con respecto a los cuadrilleros: vemos que hay cero casos.

DEDUCCION (tabla No. 2)

- Primero.** Que predominan los jornales y los colonos.
- Segundo.** Que algunos (14.29o/o de los estudiados), tienen necesidad de trabajar como colonos y jornaleros. O de jornaleros y otros oficios, que les permitan mejores ingresos.
- Tercero.** Que se hace evidente que de cuadrilleros hay cero casos. Puede ésto significar que por su poco tiempo de residencia en el área no se encontraron, y que correspondan a un porcentaje de los 33 casos que faltaron investigar de lo planeado inicialmente.

Siguiendo con los datos generales tenemos: Las personas que certificaron la muerte, el 100o/o de los casos que por autoridad no médica: ALCALDE AUXILIAR.

Tabla No. 3

Principales causas de defunción: según Registro Civil y según trabajo de Investigación (86 casos).

REGISTRO CIVIL				INVESTIGACION			
CODI- GO	CAUSA	No.	o/o	CODI- GO	CAUSA	No.	o/o
30	Pulmonía	21	24.42	30	Bronconeumonía	27	31.40
43	Cólico	1	1.16	37	Desnutrición	6	6.98
31	Bronquitis	6	6.98	41	Anoxia-Perinat.	1	1.16
30	Neumonía	2	2.33	42	Premadurez	3	3.49
43	Enf. Común	8	9.30	03	Enterocolitis	26	30.23
43	Fiebre	15	17.44	17	Ca. Gástrico	1	1.16
43	Infec. Instest.	14	16.28	24	Arterioesclero.	2	2.33
02	Disentería	1	1.16	48	Alcoholismo	2	2.33
43	Úlcera	1	1.16	02	Amebiasis	6	6.98
10	Polio	2	2.33	32	Úlcera Gástrica	1	1.16
22	Meningitis	1	1.16	01	Tifoidea	2	2.33
16	Lombrices	10	11.63	14	Paludismo	1	1.16
21	Anemia	1	1.16	04	! .B. Pulmonar	1	1.16
07	Tos Ferina	1	1.16	44	Senilidad	1	1.16
26	Ataque del Coraz.	1	1.16	31	Bronquitis	1	1.16
30	Bronconeumonía	1	1.16	07	Tos Ferina	1	1.16
				31	Asma	1	1.16
				03	Shigellosis	1	1.16
				28	A.C.V.	1	1.16
				48	Intoxicación Me- dicamentosa.	1	1.16

De donde el análisis de la tabla No. 3 da lo siguiente:

- Con respecto al número de causas, según Registro Civil, y según investigación, vemos que hay diferencia, ya que hay 16 causas REGISTRO CIVIL y 20 causas INVESTIGACION.

- Con respecto al número de causas, tomando en cuenta al código al que pertenecen tenemos: 10 códigos diferentes causas Registro Civil, y 18 códigos diferentes causas básicas Investigación.

- Refiriéndonos al mayor número de casos según causa de fallecimiento REGISTRO CIVIL, lleva el primer lugar el Código No. 43 (Síntomas y estados morbosos mal definidos). Con un número de casos de 39, que equivale al 45.34o/o de los 86 casos estudiados.

En segundo lugar, el código No. 30 (Neumonía, Pulmonía, Bronconeumonía), Registro Civil, con un número de casos de 24 equivalente al 27.90o/o de los 86 casos.

En tercer lugar, el código No. 16 (Enfermedades Parasitarias), REGISTRO CIVIL con un número de casos de 10, igual al 11.63o/o de los casos.

- Con respecto al mayor número de casos según causa de fallecimiento INVESTIGACION, lleva el primer lugar: El Código No. 30 (Bronconeumonía), con un número de casos de 27, equivalente a 31.39o/o de los 86 casos.

En segundo lugar, el código No. 03 (Enterocolitis), con un número de casos de 26, que equivale a 30.23o/o de los casos, y en tercer lugar los códigos números 37 y 02 (Desnutrición y Amebiasis respectivamente) con 6 casos equivalente a 6.97o/o del total, cada uno.

DEDUCCIONES (Tabla No. 3)

Primeroo, Que el número de causas básicas INVESTIGACION, es mayor que las del Registro Civil, al igual que tomando en cuenta únicamente el número de código. Debido indudablemente a que en el Registro Civil se encuentran diagnósticos tabulados bajo el Código No. 43 (síntomas y estados morbosos, mal definidos) que encierra diversas patologías inexplicables para las personas encargadas de certificar la muerte.

Segundo. Que, comparando las tres principales causas según Registro Civil y la Investigación son:

Registro Civil: Códigos Nos. 43, 30 y 16

Investigación: Códigos Nos. 30, 03, 37 y 02

Vemos que el común denominador a ambos es el código No. 03 (enfermedades bronconeumónicas) y es posible que un número de casos igual al del código No. 03 Investigación, esté comprendido entre el código Registro Civil No. 43.

Tercero. Que, el Código No. 16 (Desnutrición) Investigación no se tabuló como causa básica, pero si asociada a un gran número de causas básicas.

Asociaremos más adelante, algunos de los datos de ésta tabla, con algunas variables, tales como el caso de edad.

2.0 ESTUDIO DEL MEDIO

ESTUDIO DEL MEDIO

Tabla No. 4

2.1 Datos de la Vivienda.

INSTALACIONES	No.	o/o
Con sala, comedor, cocina y dormitorios juntos	47	54.65
Con sala, comedor, cocina juntos y dormitorios separador.	38	44.19
Con instalaciones separadas	0	00.00
Desconocido *	1	1.16
TOTAL	86	100.00

* El único caso que se denominó desconocido, fue porque la persona que proporcionó la información ignoraba las características de la vivienda, pero por ser únicamente un dato no es significativo.

ANALISIS, Tabla No. 4

Refiriéndonos a instalaciones, vemos que predominan las viviendas con una sola pieza, en donde la sala, comedor, cocina, y dormitorio están juntos. Se le sigue el tipo de vivienda en donde lo característico son dos piezas, una para sala, comedor, cocina juntos y dormitorios separados.

Se hace notar que con instalaciones separadas, no hay casos.

DEDUCCIONES, Tabla No. 4

Primero, Que, un tipo de vivienda con una o dos piezas, son el tipo de instalaciones que predominó en la investigación, es de tipo NO SANITARIO.

24

2.2 Datos de la Vivienda.

Tabla No. 5

PISOS	No.	o/o
De tierra *	74	86.05
De superficie lavable	11	12.79
De ambos	00	00.00
Desconocido	1	1.16
TOTAL	86	100.00

ANALISIS, Tabla No. 5

Refiriéndonos a pisos, notoriamente predominan las viviendas con piso de TIERRA.

Con respecto al Desconocido, hago el mismo comentario que en la Tabla Número 4.

DEDUCCIONES, Tabla No. 5

Primero, Que, un tipo de vivienda con piso de tierra, es el tipo de vivienda NO SANITARIA.

2.3 Datos de la Vivienda.

Tabla No. 6

PAREDES	No.	o/o
Palma a	2	2.33
Estacas	36	41.86
Bahareque	20	23.26
Bahareque con repollo	00	00.00
Otro material sólido repellado	7	8.14
Madera con pretiños	20	23.26
Desconocido *	1	1.16
Total	86	100.00

ANALISIS, Tabla No. 6

Con respecto a PAREDES, hay una tendencia mayor a las paredes de estacas, siendo ellas 41.86o/o del total de casos, siguiendo en segundo lugar la vivienda con paredes de bahareque y madera con pretiños, ambas con un porcentaje de 23.26o/o cada una.

* Con respecto a IGNORADO, mismo comentario Tabla No. 4

DEDUCCIONES: Tabla No. 6

Primero. Que, un tipo de vivienda, cuyas paredes sean de estacas, no proporciona la protección sanitaria deseada para la familia, igualmente con paredes que sean de bahareque o madera, pudiendo, dichos materiales ser lecho de insectos dañinos al hombre, (Redubidos por ejemplo).

Segundo. Que, en este caso el tipo de viviendas es también del tipo NO SANITARIO.

2.4 Datos de la vivienda.

Tabla No. 7

CIELOS	No.	o/o
No tiene	82	95.35
Machimbre	3	3.49
Cartón	0	0.00
Telas	0	0.00
Petates	0	0.00
Lozas	0	0.00
Ignorado *	1	1.16
TOTAL	86	100.00

ANALISIS, Tabla No. 7

Haciendo referencia a CIELOS, el 95.35o/o de los casos estudiados, no contaban sus viviendas con el cilo. Encontrándose unicamente, un 3.49o/o con cielo de machimbre.

DEDUCCION:

Primero. Que, si las viviendas no poseen cielo, depende de cómo sea el techo, para considerar a la vivienda con protección o como vivienda sanitaria o nó. De donde la variable cielo aisladamente, no es de suma importancia.

2.5 Datos de la Vivienda.

Tabla No. 8

TECHOS	No.	/ o/o
Palma	38	44.18
Paja	00	00.00
Teja	01	1.16
Lámina	46	53.49
Lozas	00	00.00
Ignorado *	1	1.16
TOTAL	86	100.00

ANALISIS, Tabla No. 8

Los techos en la mayoría de viviendas encuestadas, eran de lámina, equivalente al 53.49o/o y le siguen las viviendas con techo de Palma con un 44.18o/o de los casos.

DEDUCCION:

Primero. Que, los tipos de vivienda, con techos de lámina y principalmente las que poseen techo de palma son viviendas utilizadas por el hombre guatemalteco desde hace millares de años, pero que ese tipo de material (en el

caso de la palma o paja) sirve de alvergue a muchas clases de insectos y roedores pequeños (ej. ratas), y que por lo tanto es un tipo de vivienda NO SANITARIA. Con respecto a la lámina, por las noches no protege del frío y durante el día no los protege del calor de las costas (principalmente), exponiendo a sus moradores a cambios de temperatura en pocas horas.

Segundo. Que, por lo expresado en líneas anteriores son viviendas del tipo NO SANITARIO.

2.6 Datos de la Vivienda.

Tabla No. 9

ILUMINACION Y VENTILACION	No.	o/o
Sin ventanas	67	77.90
Con una, dos, o más ventanas	18	20.93
Con una puerta	46	53.48
Con dos, o más puertas	39	45.34
Ignorado *	1	1.16

* El Mismo comentario de la Tabla No. 4.

ANALISIS, Tabla No. 9

Con respecto a Ventanas, significativamente predominancia, sin ventanas, el 77.90o/o de los 86 casos.

En puertas, el 53.48o/o (más de la mitad) de las viviendas poseen unicamente una puerta.

DEDUCCION, Tabla No. 9

Primero. Que, el número de ventanas es directamente proporcional a la calidad de paredes, en nuestro caso, relacionando este dato con el 41.86o/o y el 23.26o/o de predominio de paredes de estacas, bahareque y madera, es lógico una relativa iluminación y ventilación sin necesidad de ventanas.

Segundo. Que viviendas con las características estructurales tan rudimentarias no proporcionan a los miembros de la familia, condiciones óptimas de vida.

Tercero. Que nuevamente dicho tipo de vivienda es NO SANITARIO.

2.7 Datos de la Vivienda.

Tabla No. 10

ILUMINACION NOCTURNA	No.	o/o
Electricidad	4	4.65
Gas (candil), candela, ocote	81	94.19
Ignorado	1	1.16
TOTAL	86	100.00

ANALISIS, Tabla No. 10

Con respecto a la iluminación nocturna el 94.19o/o de los 86 casos utilizan el gas, la candela y/o el ocote.

DEDUCCION, Tabla No. 10

Primero. Que, la mayoría de las viviendas están localizadas en su mayoría en regiones donde la energía eléctrica aún no ha llegado, y además, en otros casos, porque les resulta más barato utilizar derivados del petróleo o productos que obtienen de la naturaleza como es el ocote.

Segundo. Que, el producto de la combustión de los derivados del petróleo o del ocote inunda el único recinto que utilizan como vivienda (la mayoría de los casos), respirando la familia un aire viciado y tóxico, por lo que es un tipo de iluminación NO SANITARIA.

2.8 Datos de la Vivienda (Agua y Excretas)

Tabla No. 11

ABASTECIMIENTO DE AGUA	No.	o/o
Agua intradomiciliar (chorro)	2	2.33
Agua intradomiciliar (pozo)	79	91.86
Ambos	3	3.49
Otros (río)	1	1.16
Ignorado *	1	1.16
TOTAL	86	100.00

ANALISIS, Tabla No. 11

Con respecto a abastecimientos de agua únicamente el 2.33o/o tiene agua municipal (chorro) intradomiciliar exclusivamente.

Que el resto de viviendas se abastecen de pozos intradomiciliares o del río más cercano equivaliendo al 95.51o/o de los casos.

DEDUCCION: Tabla No. 11

Primero. Que, quienes se abastecen de agua de pozo o de río son la mayoría; y sabedor de las costumbres de dichas familias ni una de ellas pone a hervir el agua que beben la cual analizaremos cuando hablemos de las condiciones del pozo y la eliminación de excretas.

Segundo. Que, si nos se toman las medidas higiénicas indispensables para utilizar dicha agua tienen que clasificarse sin lugar a dudas como NO SANITARIAS.

Tabla No. 12

CARACTERISTICAS DE 83 POZOS ESTUDIADOS

POZO	No.	% o/o
Brocal cubierto	3	3.62
Brocal descubierto	13	15.66
Sin brocal cubierto	9	10.84
Sin brocal descubierto	58	69.88

Tabla No. 13

CARACTERISTICAS DE LA DISPOSICION DE EXCRETAS

EXCRETAS	No.	% o/o
Letrina sanitaria	0	0.00
Letrina Insanitaria	6	6.98
No tienen	78	90.70
Conectada a colector público	1	1.16
Ignorado	1	1.16
Total	86	100.00

ANALISIS, Tablas No. 12 y 13

Con respecto a pozos y sus características, ya habíamos observado que la mayoría de las viviendas se abastecían de los mismos, y en la Tabla No. 12 nos indica claramente que el 69.88o/o no tienen brocal y además permanece descubierto, siguiendole en mayoría los que poseen brocal, pero que también permanecen descubiertos.

Con respecto a la disposición de excretas, la Tabla No. 13 señala que el 90.70o/o de los casos (de familias), depositan sus heces al campo libre, sin contemplar normas de higiene. Y es notorio que únicamente el 1.16o/o (1 caso), está conectada a colector público.

DEDUCCION, Tablas No. 12 y 13

Primero. Que, el abasto de agua de pozos es INSANITARIO.

Segundo. Que por la forma de disponer de las excretas, dichos pozos, indudablemente, están contaminados, contribuyendo a denominar el tipo de vivienda como NO SANITAIAA.

2.9 Datos de la Vivienda.

PROTECCION DE LA VIVIENDA (86 CASOS)

Tabla No. 14

PROTECCION DE LA VIVIENDA DE ANIMALES DOMESTICOS. (86 casos)	No.	% o/o
Poseen cerdos, vacas o aves de corral	35	40.70
No poseen cerdos, vacas o aves de corral	50	58.14
Ignorado *	1	1.16
TOTAL	86	100.00

Tabla No. 14.1

ACCESO A LA CASA DE ANIMALES DOMESTICOS (35 casos)	No.	% o/o
Si tienen acceso	34	97.14
No tienen acceso	1	2.86
Total	35	100.00

Tabla No. 15

PROTECCION DE LA VIVIENDA DE ANIMALES DOMESTICOS. (86 casos)	No.	% o/o
Poseen perros y/o gatos	27	31.40
No poseen perros y/o gatos	58	67.44
Ignorado *	1	1.16
TOTAL	86	100.00

Tabla No. 15.1

ACCESO A LA CASA DE LOS ANIMALES DOMESTICOS (27 casos)	No.	o/o
Si tienen acceso	27	100.00
No tienen acceso	00	0.00
TOTAL	27	100.00

Tabla No. 16

PROTECCION DE LA VIVIENDA DE ROEDORES Y DE INSECTOS (86 casos)	No.	o/o
No tienen protección	85	98.84
Si tienen protección	0	0.00
Ignorado	1	1.16
TOTAL	86	100.00

ANALISIS, Tablas No. 14; 14.1

Con respecto a la Tabla No. 14, encontramos un 40.70o/o de familias que poseen cerdos, vacas o aves de corral.

En la tabla No. 14.1 analizamos la accesibilidad de animales a la vivienda y encontraron en 35 casos que el 97.14o/o de los animales tienen acceso a la vivienda.

DEDUCCION: Tablas No. 14; 14.1

Primero. Que a pesar de que el 58.14o/o de familias que no poseen cerdos, vacas o aves de corral, no indica que tengan protección para los mismos, en otras palabras, el 100o/o de las viviendas no tienen protección, teniendo dichos animales acceso a la vivienda, con un resultado nefasto a la salud de los miembros de la familia.

Segundo. Que, por no tener protección de animales domésticos, dichas viviendas en el 100o/o de los casos son NO SANITARIAS.

ANALISIS, Tablas Nos. 15; 15.1

Refiriéndonos a la posesión de perros y gatos vemos que únicamente el 31.40o/o los poseen; pero de ese 31.40o/o todos viven dentro de la casa como lo indica la Tabla No. 15.1.

DEDUCCIONES, Tablas No. 15, 15.1

Primero. Que, de igual manera que en los casos anteriores, la mayoría (67.44o/o) de las viviendas, no poseen perros y/o gatos, pero no indican que tengan protección para los mismos, señalando que en cualquier momento dichos animales en el 100o/o de los casos tienen acceso al lecho familiar.

Segundo. Que, por lo anteriormente expuesto el 100o/o de las familias investigadas no tienen protección para perros y/o gatos, denominándose NO SANITARIAS'

ANALISIS, Tabla No. 16

Refiriéndome a la protección de la vivienda de roedores y de insectos, el 98.84o/o no tienen protección y el 1.16o/o restante se ignora.

DEDUCCION, Tabla No. 16

Primero. Que, al no tener protección de roedores y de insectos, el 100o/o de los casos estudiados, indica que los moradores de dichas viviendas viven a merced de insectos tales como pulgas, zancudos, redúbdos y otros, los cuales son vectores de muchas enfermedades epidemiológicas.

Segundo. Que, en tal caso, dichos tipos de viviendas son NO SANITARIAS.

**3.0 ESTUDIO DE LOS FACTORES DETERMINANTES,
CONDICIONANTES Y OTROS.**

ESTUDIO DE LOS FACTORES DETERMINANTES, CONDICIONANTES Y OTROS.

- 3.1 Es importante determinar el promedio de miembros por familia; en la investigación se procedió a encuestar a 86 familias, de las cuales existían 80 familias integradas que equivalen al 93.02o/o del total y 6 familias desintegradas que equivalen al 6.98o/o.

Tomando en cuenta unicamente a los miembros de familias integradas, tenemos un total de 433 individuos (de ambos sexos, de todas las edades, e INCLUYENDO a los difuntos). De donde el promedio de miembros por familia (integradas) es de 5.

3.2 Ingresos Familiares.

Tabla No. 17 (86 Casos)

INGRESOS FAMILIARES POR AÑO (En Quetzales)	No	o/o
De 50 a 99	1	1.16
De 100 a 199	3	3.49
De 200 a 299	7	8.14
De 300 a 399	34	39.54
De 400 a 499	26	30.23
De 500 a 599	7	8.14
De 600 y más	7	8.14
Ignorado	1	1.16
TOTAL	86	100.00

ANALISIS, Tabla No. 17

Los ingresos familiares de los 86 casos nos demuestran que en primer lugar, tenemos 34 familias que tienen un ingreso de 300 a 399 quetzales anuales equivaliendo a un 39.54o/o del total de los casos.

En segundo lugar, 26 casos que reciben un ingreso de 400 a 499 quetzales equivalente al 30.23o/o de los casos. La suma de los dos dá 69.77o/o de los casos con ingresos entre 300 y 499 quetzales.

DEDUCCION, Tabla No. 17

Primero. Que, la mayoría de las familias tienen un ingreso de 300 a 399 quetzales anuales, el cual es consumido en su totalidad durante el año, lo cual es lógico ya que más o menos equivale a 1 quetzal por día, y si recordamos que cada familia tiene un promedio de cinco miembros, al finalizar el año la familia no ha podido ahorrar un solo centavo. Si comparamos este dato con profesión y oficio vemos que la mayoría son jornaleros y por lo tanto no tienen posibilidades de incrementar sus ingresos anuales, porque ellos son los que devengan el salario mínimo. Como si esto fuera poco, pensemos qué le puede suceder a una familia, cuyo tipo de vivienda es NO SANITARIA, cuando a su puerta llega cualquier enfermedad: Económicamente no le pueden hacer frente.

Segundo. Que, como consecuencia a lo anterior se cataloga a la mayoría de las familias como de: **condición socio-económica precaria.**

3.3 Propiedad de la tierra. (de 86 casos)

Tabla No. 18

PROPIEDAD DE LA TIERRA	No.	o/o
Propia	34	39.53
Arrendada	7	8.14
Posesión	44	51.17
Ignorada	1	1.16
TOTAL	86	100.00

ANALISIS, Tabla No. 18

Con respecto a la propiedad de la tierra observemos que 44 familias que equivalen al 51.16o/o tienen su tierra por

posesión y que 34 de las mismas (39.53o/o) poseen tierra propia.

DEDUCCION, Tabla No. 18

Primero. Que, el 51.16o/o de las familias habitan únicamente por posesión, y es lógico el siguiente dato, ya que, según la Tabla No. 2 y 19 el 57.14o/o de las familias, poseen como único trabajo el jornal y teniendo ingresos tan bajos como lo indica la Tabla No. 17, es imposible que logren comprar un pedazo de tierra o casa.

Segundo. Que, el 39.53o/o de familias que poseen tierra propia, posiblemente correspondan también a las familias colonas o colonas jornaleras como indica la Tabla No. 2 y la Tabla No. 19 haciendo un total de 35.72o/o, hago la salvedad que adquirieron la tierra porque les fue legada para trabajarla por el GOBIERNO o por los finqueros de la región.

3.4 Extensión de la tierra. (86 casos)

Con respecto a este inciso no hay discusión, cuando de porcentaje se habla ya que el 100o/o de las familias encuestadas poseen de 0 a 9 manzanas de tierra. Esto demuestra que los que se dedican a la producción agrícola tienen un pedazo muy reducido (posiblemente de tierra de mala calidad) que limita produzcan buenas siembras y por lo tanto no obtengan mejores ganancias y se tengan que dedicar por lo tanto a sacar jornales u otros trabajos.

3.5 Fuerza de Trabajo (en general, de los 86 casos)

Tabla No. 19

OCUPACION	No.	o/o
Colono	6	6.98
Cuadrillero	0	-
Jornalero	63	73.26
Otros	7	8.14
Jornalero y otros	4	4.65
Colono y jornalero	5	5.81
Colono y otros	1	1.16

ANALISIS, Tabla No. 19

Obsérvese claramente, que la mayoría son Jornaleros en el 73.26 o/o de los 86 casos.

DEDUCCION, Tabla No. 19

Primero. Que, esta tabla, está muy relacionada con la Tabla No. 2, 17 y 18, sacándose las mismas conclusiones de ellas: "CONDICION SOCIO-ECONOMICA PRECARIA".

3.6 Analfabetismo en DIFUNTOS MAYORES DE SIETE AÑOS:

Tabla No. 20

DIFUNTOS	No	o/o
Difuntos mayores de siete años	18	100.00
Difuntos mayores de siete años		
Analfabetos	8	44.44
Difuntos mayores de siete años		
Alfabetos	10	55.56
TOTAL	18	100.00

ANALISIS:

Con respecto a esta tabla, nótese como caso especial y raro, (teniendo en cuenta otras tablas), que únicamente el 44.44o/o de los 18 casos de difuntos de más de siete años, eran analfabetos.

DEDUCCION:

Primero. Halaga tener este dato, aunque insignificante, ya que tomando en cuenta las condiciones de vida de estas familias (ver tablas anteriores) se esperaba encontrar mayor número de analfabetos.

3.7 ANALFABETISMO EN FAMILIARES DE LOS DIFUNTOS, MAYORES DE QUINCE AÑOS:

Tabla No. 21

FAMILIARES	No.	o/o
Familiares mayores de quince años	200	100.00
Familiares mayores de quince años		
Analfabetos	151	75.50
Familiares mayores de quince años		
Alfabetos	49	24.50

ANALISIS:

Con respecto a los datos anteriores sobresale notablemente el analfabetismo familiar en mayores de 15 años, siendo ellos el 75.50o/o.

DEDUCCION. Tabla No. 21

Primero. Que, con un analfabetismo tan grande en los familiares del difunto, mayores de quince años, las oportunidades, de las familias, de superación son sumamente limitadas.

Segundo. Con la limitación anterior, condiciones adversas, condiciones adversas, tales como enfermedades, adquisición de bienes, incluso el mismo requerimiento alimenticio o diario, se va haciendo cada vez más difícil de soportar, llegando a fallecer la familia, desde el punto de vista socio-económico y psico-biológico.

3.8 DIFUNTOS DE CINCO A CATORCE AÑOS QUE ASISTIAN A LA ESCUELA.

No nos extraña nuevamente que el 100o/o de los mismos, no asistían a la escuela. Lo que significa que: actualmente no hay esperanzas de superar las limitaciones de estas familias y sacarles muchas malas costumbres y supersticiones, que tanto daño les hacen.

3.9 ESCOLARIDAD DE LOS FAMILIARES MENORES DE 15 AÑOS.

Tabla No. 22

FAMILIARES MENORES DE 15 AÑOS	No.	o/o
Familiares entre 7 y 15 años	66	100.00
Familiares entre 7-25 años que asisten a la escuela	11	16.67
Familiares entre 7-15 años que no asisten a la escuela	55	83.33.

ANALISIS:

Nótese nuevamente la inasistencia familiar a la escuela, que es del 83.33o/o de todos los familiares menores de 15 años.

DEDUCCION:

Primero. Que, la inasistencia a la escuela puede ser causa principal de la situación de las familias estudiadas.

Segundo. Dicha inasistencia induce, como dijimos en la tabla anterior a supersticiones, malas costumbres, en suma a la ignorancia, y con ella al caos familiar y comunal.

4.0 ASOCIACION DE VARIABLES

ASOCIACION DE VARIABLES

4.1 OCURRENCIA DE LA MUERTE CON RESIDENCIA HABITUAL Y ACTUAL.

Tabla No. 23

CAUSA DE MUERTE	No.	Residencia	
		Habitual y Actual	o/o
Bronconeumonía	27	27	100.00o/o
Desnutrición	6	6	100.00o/o
Anoxia Perinatal	1	1	100.00o/o
Premadurez	3	3	100.00o/o
Enterocolitis	26	23	88.46o/o
Ca. Gástrico	1	1	100.00o/o
Arterioesclerosis	2	2	100.00o/o
Alcoholismo	2	2	100.00o/o
Amebiasis	6	6	100.00o/o
Úlcera Gástrica	1	1	100.00o/o
Tifoidea	2	2	100.00o/o
Paludismo	1	1	100.00o/o
T.B. Pulmonar	1	1	100.00o/o
Senilidad	1	1	100.00o/o
Bronquitis	1	1	100.00o/o
Tos Ferina	1	1	100.00o/o
Asma	1	1	100.00o/o
Shigellosis	1	1	100.00o/o
A.C.V.	1	1	100.00o/o
Intoxicación Medicamentosa	1	1	100.00o/o
TOTAL	86	83	96.51o/o

ANÁLISIS, Tabla No. 23

Con respecto a la asociación, causa de muerte, vrs. residencia habitual-actual, es claro observar que el 96.51o/o de todas las defunciones ocurrieron en la residencia habitual y actual. Asociando además esta tabla con la No. 1 vemos que ninguna de las personas fallecidas tuvo asistencia hospitalaria y que todas fallecieron en sus hogares.

DEDUCCION, Tabla No. 23

Primero. Que todas las causas de muerte están íntimamente asociadas a la residencia habitual y actual de los familiares.

Segundo. Que si se compara este dato con las tablas comprendidas en el Capítulo de Estudio del Medio, no tendríamos ninguna duda en afirmar que las condiciones de residencia y del medio donde estas están, contribuyen indudablemente al incremento del número de defunciones por las causas antes descritas y otras.

4.2 ASOCIACION DE VARIABLES

Causa por grupos etarios:

Tabla No. 24

CAUSAS	0-28d	29-364d	1-4a	5-15a	15-44a	45 y más a
Bronconeumonía	8	9	8	1		1
Desnutrición	2			2		2
Anoxia Perinatal	1					
Premadurez	3					
Enterocolitis	1	13	11	1		
Ca. Gástrico						1
Arterioesclerosis						2
Alcoholismo					1	1
Amebiasis			2	4		
Úlcera Gástrica						1
Tifoidea					2	
Paludismo					1	
T. B. Pulmonar						1
Senilidad						1
Bronquitis		1				
Tos Ferina		1				
Asma		1				
Shigelosis			1			
A. C. V.			1			
Intoxicación Médica mentosa			1			
TOTAL	15	25	24	8	4	10

ANALISIS, Tabla No. 24

Comparando esta tabla con la Tabla No. 3 de este trabajo, donde analizamos claramente que las cuatro principales causas de defunción, son Bronconeumonía, Enterocolitis, Desnutrición y Amebiasis, vemos claramente que esta tabla indica las edades en que las mismas prevalecen. Con respecto a Bronconeumonía, el mayor número de casos prevaleció entre las edades de 0 a 28 días a 1-4 años, que tiene un equivalente al 92.59o/o de las defunciones de dicha enfermedad.

Analizando la Enterocolitis, prevaleció entre 29-364 días a 1-4 años, con el equivalente del 92.30o/o del total de defunciones por dicha enfermedad. Y por último refiriéndome a Desnutrición y a Amebiasis tenemos: Desnutrición no tuvo edad prevaleciente.

La Amebiasis prevaleció entre las edades de 5-14 años con un 66.66o/o de los mismos.

DEDUCCION, Tabla No. 24

Primero. Claramente notamos que el mayor número de defunciones ocurrió entre las edades de 0-28 días a 1-4 años, en las 3 principales causas de muerte.

Segundo. Que, dichos porcentajes indican claramente que debe ponerse mucha atención en la problemática infantil, ya que es en ese grupo donde la muerte más afecta.

Tercero. Que, siendo dichas causas la Bronconeumonía, las Enterocolitis, Amebiasis y Desnutrición, enfermedades actualmente conocidas y fáciles de diagnosticar en la mayoría de los casos, es posible encontrar un medio de combatirlas y de esa manera disminuir la mortalidad. Claro está, que, con el diagnóstico y tratamiento adecuado debe sumarse un factor muy importante en la terapéutica como es el de la educación en general de la comunidad.

4.3 CAUSAS SEGUN RESIDENCIAS URBANO O RURAL

Tabla No. 25

CAUSAS	No.	Urba- no	Urbano o/o	Rural	o/o Rural
Bronconeumonía	24	2	7.41	25	92.59
Desnutrición	6			6	100.00
Anoxia Perinatal	1			1	100.00
Premadurez	3	1	33.33	2	66.67
Enterocolitis	26	2	7.69	24	92.31
Ca. Gástrico	1			1	100.00
Arterioesclerosis	2			2	100.00
Alcoholismo	2			2	100.00
Amebiasis	6	2	33.33	4	66.67
Úlcera Gástrica	1			1	100.00
Tifoidea	2			2	100.00
Paludismo	1			1	100.00
T.B. Pulmonar	1	1	100.00		
Senilidad	1			1	100.00
Bronquitis	1			1	100.00
Tos Ferina	1			1	100.00
Asma	1			1	100.00
Shigellosis	1			1	100.00
A.C.V.	1	1	100.00		
Intoxicación Me- dicamentosa	1	1	100.00		
TOTAL	86	10	11.62	76	88.37

ANÁLISIS Tabla No. 25

Analicemos únicamente los porcentajes de las principales causas de defunción en la residencia habitual localizada en lo denominado rural:

- Bronconeumonía 92.59o/o, en el área rural
- Enterocolitis 92.31o/o, en el área rural
- Amebiasis 66.67o/o, en el área rural
- Desnutrición 100.00o/o, en el área rural

DEDUCCION: Tabla No. 25

Primero. Esta tabla tiene mucha relación con la Tb. No. 1, donde aparece que, de todas las causas de muerte y de

todas las edades, 76 casos de los 86 estudiados tenían su residencia en el área rural; lo mismo indica esta tabla con las principales causas de defunción.

Segundo. Resalta nuevamente el hecho que en el área rural hay factores determinantes, condicionantes y otros, como lo estudiamos en el Capítulo No. 2 de este trabajo.

4.4. CAUSAS DE MUERTE SEGUN SEXO

Tabla No. 26

CAUSAS	No.	o/o	
		MASCULINO	FEMENINO
Bronconeumonía	27	17	62.96
Desnutrición	6	4	66.67
Anoxia Perinatal	1	1	100.00
Premadurez	3	1	33.33
Enterocolitis	26	11	42.30
Ca. Gástrico	1	1	100.00
Arterioesclerosis	2	1	50.00
Alcoholismo	2	2	100.00
Amebiasis	6	5	83.33
Úlcera Gástrica	1	1	100.00
Tifoidea	2	1	50.00
Paludismo	1	1	100.00
T.B. Pulmonar	1	—	—
Senilidad	1	1	100.00
Bronquitis	1	1	100.00
Tos Ferina	1	—	—
Asma	1	—	—
Shigellosis	1	—	—
A.C.V.	1	—	—
Intoxicación Me- dicamentosa	1	1	100.00
TOTAL			

ANÁLISIS:

Tomemos nuevamente las principales causas de defunción para el análisis de esta Tabla: Bronconeumonía: de 27 casos de muerte por esta enfermedad, 17 pertenecían al sexo masculino que comprende el 62.96o/o de las defunciones y 10 muertes corresponden al sexo femenino no que equivale a un 37.04o/o.

Enterocolitis: De las 26 de funciones, 11 fueron del sexo masculino que equivalen a un 42.30o/o y corresponden al sexo femenino 15 defunciones que equivalen al 57.69o/o.

Desnutrición: 4 muertes de los 6 casos pertenecen al sexo masculino (66.67o/o) y dos muertes al sexo femenino (33.33o/o).

Amebiasis: 5 pertenecen al sexo masculino (83.22o/o) y 1 caso pertenece al sexo femenino (16.67).

DEDUCCION, Tabla No. 26

Primero. Incluye nuevamente en esta tabla, la Tabla No. 1, que indica que predomina el sexo masculino en los 86 casos, lo mismo puede verse en esta tabla.

Segundo. Que, a pesar de la pequeña diferencia no creo que el sexo tenga importancia en dichas enfermedades o diciéndolo de otra manera, que las principales causas de defunción no tienen preferencia por un sexo determinado.

4.5 CAUSAS DE MUERTE Y TIPO DE VIVIENDA.

Tabla No. 27

CAUSAS	No.	Tipo de vivienda		Sanit. o/o	No Sanit. o/o
		Sanitaria No	Sanitaria		
Bronconeumonía	27	--	27	--	100.00
Desnutrición	6	--	6	--	100.00
Anoxia Perinatal	1	--	1	--	100.00
Premadurez	3	--	3	--	100.00
Enterocolitis	26	--	26	--	100.00
Ca. Gástrico	1	--	1	--	100.00
Arterioesclerosis	2	--	2	--	100.00
Alcoholismo	2	--	2	--	100.00
Amebiasis	6	--	6	--	100.00
Úlcera Gástrica	1	--	1	--	100.00
Tifoidea	2	--	2	--	100.00
Paludismo	1	--	1	--	100.00
T.B. Pulmonar	1	--	1	--	100.00
Senilidad	1	--	1	--	100.00
Bronquitis	1	--	1	--	100.00
Tos Ferina	1	--	1	--	100.00
Asma	1	--	1	--	100.00
Shigellosis	1	--	1	--	100.00
A.C.V.	1	--	1	--	100.00
Intoxicación Medicamentosa	1	--	1	--	100.00
TOTAL	86	--	86	--	

Nota, Tabla No. 27. Esta Tabla, resume con el nombre de SANITARIA o NO SANITARIA, el tipo de vivienda incluyendo el tipo de abasto de agua, disposición de excretas y protección de la vivienda, (estudio del medio).

ANALISIS: Tabla No. 27

— Todas las causas de defunción tuvieron lugar en viviendas de tipo NO SANITARIO.

DEDUCCION, Tabla No. 27

Primero. Sin lugar a equivocarnos esta tabla nos indica que el denominador común de todas las causas de defunción, es un tipo de vivienda, en todos sus aspectos NO SANITARIA.

Segundo. Que, si asociamos esta tabla con las tablas del Capítulo 3 de este trabajo (estudio de los factores determinantes y condicionantes y otros) es lógico que las enfermedades que actualmente acusamos de principales causas de mortalidad hagan énfasis en las familias que viven en tan desfavorables condiciones.

Es bueno incluir en este momento, la asociación de causas con rango de ingresos y tenencia de la tierra. El 100o/o de las familias estudiadas (86), invariablemente están comprendidas con una propiedad de 0-9 manzanas, las cuales en su mayoría no son cultivadas por las razones expuestas en tablas anteriores y que está íntimamente relacionado con los rangos de ingreso familiar al año, que en promedio es de 360 quetzales. Asociemos este dato con la tabla No. 17 y con el dato de que cada familia tiene como promedio 5 miembros.

Esto nos demuestra que dichas familias difícilmente pueden hacerle frente a los problemas de cualquier índole.

MORTALIDAD EN MENORES DE 7 AÑOS SEGUN RESULTADOS DE LA INVESTIGACION, POR DESNUTRICION Y DIARREA

Tabla No. 28

GRUPOS DE EDAD	DESNUTRICION					DIARREA				
	TOTAL	URBANO	o/o	RURAL	o/o	TOTAL	URBANO	o/o	RURAL	o/o
0-28 d	2	-	-	2	13.33	1	-	-	1	6.67
28-364 d	-	-	-	-	-	13	1	4.00	12	48.00
1-2 a	-	-	-	-	-	13	2	10.53	11	57.89
2-3 a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3-5 a	-	-	-	-	-	1	-	-	1	50.00
5-7 a	1	-	-	-	20.00	2	-	-	2	40.00

ANALISIS, Tabla No. 28

Muestra = 86 casos, todas las edades.

Niños < de 7 años	total:	69	(100.00o/o)
Niños < de 7 a (defunciones por diarrea)		30	(43.48o/o)
Niños < de 7 a (defunciones por Desnutrición)		3	(4.35o/o)
Niños < de 7 a (defunciones por Otras causas)		36	(52.17o/o)
Niños de 0 a 28 días	total:	15	(100.00o/o)
Niños de 0 a 28 días, defunciones por diarrea)		1	(6.67o/o)
Niños de 0 a 28 días, defunciones por Desnutric.		2	(13.33o/o)
Niños de 0 a 28 días, defunciones por otras causas		12	(80.00o/o)
Niños de 28 a 364 días	total:	25	(100.00o/o)
Niños de 28 a 364 días, defunciones por diarrea		13	(52.00o/o)
Niños de 28 a 364 días, defunciones por Desnutric.		-	(-)
Niños de 28 a 364 días, defunciones por otras causas		12	(48.00o/o)
Niños de 1 año a 2 años	total	19	(100.00o/o)
Niños de 1 año a 2 años, Defunciones x diarrea		13	(68.42o/o)
Niños de 1 año a 2 años, Defunciones x Desnutrición		-	(-)
Niños de 1 año a 2 años, Defunciones x Otras Causas		6	(31.58o/o)
Niños de 2 a 3 años	total	3	(100.00o/o)
Niños de 2 a 3 años, Defunciones x Diarrea		0	(-)
Niños de 2 a 3 años, Defunciones x Desnutrición		0	(-)
Niños de 2 a 3 años, Defunciones x Otras Causas		3	(100.00o/o)
Niños de 3 a 5 años	total	2	(100.00o/o)
Niños de 3 a 5 años, Defunciones x diarrea		1	(50.00o/o)
Niños de 3 a 5 años, Defunciones x Desnutrición		0	(-)
Niños de 3 a 5 años, Defunciones x Otras Causas		1	(50.00o/o)

Niños de 5 a 7 ^â	Total	5	(100.00o/o)
Niños de 5 a 7 ^â , Defunciones x Diarrea		2	(40.00o/o)
Niños de 5 a 7 ^â , Defunciones x Desnutrición		1	(20.00o/o)
Niños de 5 a 7 ^â , Defunciones x Otras Causas		2	(40.00o/o)

Nota. Mortalidad muestra (todas las edades = 86
Mortalidad muestra (niños de 7^â) = 69

DEDUCCION, Tabla No. 28

Primero. La diarrea predomina sobre la desnutrición en la totalidad de los niños menores de 7 años con un 43.48o/o de los 69 casos, teniendo la desnutrición unicamente tres casos que equivalen al 4.35o/o de los 69. Las defunciones por otras causas unicamente señalan la gran proporción de muertes por diarrea y desnutrición.

Segundo. La tabla y su análisis indican además que si tomamos en cuenta cada uno de los rangos de edad en todos, vuelve a predominar la diarrea y que unicamente sobresale la Desnutrición en el rango de edades de 0-28 días. Hago constar que unicamente se analiza en este cuadro la Diarrea y Desnutrición como causa básica. No se interpreta mal este cuadro, ya que en la tabla No. 29, veremos que más del 90o/o de las causas de muerte están asociadas a Desnutrición.

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

Codi GO	CAUSA DE MUERTE	TO TAL	CASOS CON DESNUTRICION PROTIFICOCALARICA				TO TAL	o/o	
			0-28d	29-364d	1-4a	5-14a			15-44a
03	Enterocolitis	26	1	12	11	1	-	25	96.15
24	Arteriosclerosis	2	-	-	-	-	-	1	50.00
02	Amebiasis	6	-	-	2	4	-	6	100.00
30	Bronconeumonía	27	-	6	8	1	-	16	59.26
32	Úlcera Gástrica	1	-	-	-	-	-	1	100.00
48	Alcoholismo	2	-	-	-	-	-	1	50o/o
01	Fiebre Tifoidea	2	-	-	-	2	-	2	100.00
14	Paludismo	1	-	-	-	-	-	1	100.00
04	T.B. Pulmonar	1	-	-	-	1	-	1	100.00
44	Senilidad	1	-	-	-	-	-	1	100.00
31	Asma	1	-	-	-	-	-	1	100.00
03	Shigelosis	1	1	-	-	-	-	1	100.00
28	A.C.V.	1	-	-	-	-	-	1	100.00
48	Intoxicación Medicamentosa	1	-	-	-	-	-	1	100.00

Tabla No. 29

Fórmula para la tasa de mortalidad específica:

$$\frac{\text{No. de defunciones por Desnutrición}}{\text{No. de defunciones todas causas}} \times 100,000$$

ANALISIS, Tabla No. 30

- Según Registro Civil ninguna de las personas fallecidas, murió por Desnutrición.
- Según Investigación, de los 86 casos, 6 fallecieron de Desnutrición como causa básica que equivale a un 6.98o/o de las defunciones. Teniendo una tasa de 0.07 por 100,000.

DEDUCCION, Tabla No. 30

A pesar de que la mayoría de las personas que habitan el medio rural (opinión propia) están clasificadas como desnutridas, es mínimo el porcentaje de fallecimientos por la misma, como causa básica pero teniendo en cuenta que sí se encuentra asociada en todos los casos a la misma.

V. RESUMEN

Se realizó el presente estudio sobre mortalidad, tomando como base el "Protocolo de Mortalidad", proporcionado por la Facultad de Ciencias Médicas.

La población escogida fue la del Municipio de Masagua, Departamento de Escuintla.

Este trabajo es de tipo científico, retrospectivo y el año que se tomó fue el de 1973.

Del total de defunciones, se tomó una muestra al azar que por procedimiento especial llegó a ser de 119 casos, de los cuales únicamente se estudiaron 86 por razones de migración y de imposibilidad de obtener datos relacionados con la residencia de los familiares del difunto.

La investigación analiza datos generales de los difuntos, estudio del medio donde habitaba y habitan sus familiares, estudio de los factores determinantes, condicionantes y otros de la familia, y por último la asociación de ciertas variables que podrían tener relación directa con las causas de muerte.

Cada una de las partes anteriormente mencionadas lograron ser analizadas minuciosamente por haberse llevado a cabo en el lugar de residencia individual de cada familia, a pesar, de la poca accesibilidad de ciertos lugares y del tiempo disponible tan reducido para llevarlo a cabo.

RESULTADOS:

1. Los datos generales nos señalaron que de los 86 casos estudiados, el 74.41o/o de los mismos eran difuntos menores de 4 años; que el 89.06o/o localizaban su residencia en los denominados por nosotros rural y que predominó el sexo masculino en un 56.97o/o.

El tipo de trabajo predominante entre las personas encargadas del sostenimiento de la familia (que en algunos casos era el difunto) era el de jornalero, colono o jornalero-colono.

Se notó la ausencia en el 100o/o de cuadrilleros.

La persona encargada de la certificación de las defunciones fue en el 100o/o de Alcalde Auxiliar de la localidad.

Con respecto a las principales causas de defunción según Registro Civil, las clasificamos como síntomas y estados morbosos mal definidos (Código 43), y era de esperar que ya que, como dijimos anteriormente, la persona encargada de dar el diagnóstico no tiene el más mínimo conocimiento para darlo.

El análisis de los datos generales, por último, indica que los 86 defunciones se debieron principalmente a 20 causas básicas, diagnosticadas subjetivamente, y que en el primer lugar están las bronconeumonías, las enterocolitis, la amebiasis y la desnutrición y que la desnutrición y el parasitismo predominó en la mayoría de los casos como causa asociada a otras enfermedades básicas.

2. El estudio del medio, uno de los más difíciles de llevar a cabo, por la necesidad directa de estar en el lugar donde habitan los familiares del difunto, nos indicó:

Primero. Refiriéndonos a las condiciones de vivienda, analizando específicamente las condiciones de la misma tales como instalaciones, pisos, paredes, techos, iluminación y ventilación, etc., abastecimientos de agua y disposición de excretas, protección de la vivienda de animales domésticos, de roedores y de insectos; y otros aspectos del medio que este estudio analizó, indicó en el 100o/o de los casos, que el medio es **NO SANITARIO**.

3. El estudio de los factores determinantes, condicionantes y otros, nos llamó la atención los siguientes datos.

Que el ingreso familiar es de (en promedio) Q.1.00 al día, el que es consumido en su totalidad. Esto es fácilmente comprensible si relacionamos el sueldo al promedio de miembros por familia, (5). Además la posibilidad de incrementar los ingresos es casi nula, impidiendo al 39.53o/o de los que poseen tierra propia cultivarla, o para los que no la poseen, adquirir alguna en el porcentaje restante de personas.

Por otra parte, están imposibilitadas de hacerle frente a las enfermedades comunes, catástrofes naturales y ni pensar en instrucción básica siquiera. Es bueno saber que este trabajo demuestra que el analfabetismo carcome el seno familiar en todas sus edades.

4. Asociación de Variables.

El estudio de la asociación de variables es bastante importante. Sin embargo indica que las causas de muerte están íntimamente relacionadas con las condiciones del medio y de los factores determinantes, condicionantes y otros.

También dicha asociación de variables indica que las principales causas de defunción afectan a las edades de 0-28 días a 1-4 años o sea al grupo infantil, encontrándose como dijimos anteriormente en tipos de vivienda no sanitaria y que la ignorancia y la desnutrición, juntamente con el parasitismo acompañan a estas familias.

VI. CONCLUSIONES

1. Se lograron cumplir, en su totalidad, los objetivos del presente trabajo.
2. Las principales causas de defunción, ocurrieron entre las edades de 0-4 años (Grupo Infantil).
3. Las principales causas de defunción fueron: Bronconeumonía, Enterocolitis y Amebiasis.
4. La Desnutrición se encontró asociada a la mayoría de las causas básicas de defunción.
5. Las condiciones del ambiente rural investigado, son de tipo NO SANITARIO en su totalidad.
6. Los factores determinantes, condicionantes y otros, (condiciones socio-económicas), son de tipo muy precario, donde predomina, la ignorancia, el analfabetismo.
7. Las posibilidades de resolver los problemas del área rural en una forma aguda, son casi nulas sin el apoyo de programas nacionales y la motivación de entidades particulares.
8. Trabajos similares y de otro tipo, que estudien el ambiente rural en su totalidad, son necesarios para la elaboración de los planes destinados a mejorar las condiciones de vida del sector.

VII. RECOMENDACIONES

Generales:

1. Proponerse siempre objetivos precisos y factibles cuando se hagan estudios similares.
2. Que las autoridades nacionales de servicios de salud y la Facultad de Ciencias Médicas, tomen en cuenta los resultados de este trabajo, para completar sus estadísticas y programas.
3. Cuando dichas entidades, elaboren sus programas, lo hagan en forma integrada con otras instituciones que persiguen fines similares.

Específicos:

1. Que el área correspondiente tome como muestra representativa este trabajo, para la elaboración de sus programas.
2. Que se ponga mayor interés al grupo Materno-Infantil.
3. Que se revisen los programas contra: Bronconeumonía, Enterocolitis y Amebiasis.
4. Que se refuercen los programas nutricionales.
5. Que juntamente con la introducción de mejores métodos de alfabetización se enseñen normas de higiene a la población.
6. Se sugiere adiestrar de alguna manera a los Alcaldes Auxiliares, o a otras personas para que puedan certificar más científicamente las causas de defunción.

- 66
7. Se recomienda por último a la Universidad de San Carlos de Guatemala, integrar equipos de E.P.S., de las distintas facultades para prestar servicios en las áreas rurales y al mismo tiempo analizar y tal vez dar respuesta para mejorar el medio en general.

67

FUENTES DE INFORMACION

Libros de Registro Civil de la Municipalidad de Masagua, Escuintla, 1973.

Memoria Anual, Centro de Salud de Escuintla 1973.

Monografía, República de Guatemala, Mortalidad, Año 1973, Unidad Sectorial de Planificación de la Salud, Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social

Poitevin Paz, Guillermo Rodolfo, República de Guatemala, Departamento de Escuintla, Población calculada Año 1972-1980, Unidad Sectorial de Planificación de la Salud, Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.

Dr. FREDDY AUGUSTO ALDANA SIGUI

Dr. FERNANDO RENDON C.

Asesor

Dr. GREGORIO VILLACORTA

Revisor

Dr. JULIO DE LEON M.

Director de Fase III

Dr. MARIANO GUERRERO R.

Secretario

Vo. Bo.

Dr. CARLOS ARMANDO SOTO

Decano