

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS



JULIO CESAR LOBOS ORTIZ
Guatemala, Abril de 1975

PLAN DE TESIS

Página

I. ASPECTOS GENERALES	I
INTRODUCCION	6
Objetivos	8
Material y Métodos	9
II. RESULTADOS	11
2) Clasificación de Mortalidad en base a:	12
2.1. Datos Generales	14
2.2. Relación de ocurrencia de muerte por residencia habitual	15
2.3. Muertes según ocupación y oficio	15
2.4. Título profesión u oficio de personas que certificaron la muerte	16
2.5. Principales síntomas referidos	17
2.6. Antecedentes relacionados con la muerte	18
2.7. Principales signos físicos referidos	19
2.8. Principales signos del cuadro final re- feridos	20
2.9. Clasificación de las muertes	21
III. ESTUDIO DEL MEDIO	37
3.1. Vivienda	37
3.2. Pisos, paredes, techos, iluminación, ven- tilación	37
3.3. Agua y excretas	38
3.4. Protección de vivienda	39

	Página
IV. ESTUDIO DE LOS FACTORES DETERMINANTES CONDICIONANTES Y OTROS	42
4.1. Promedio miembros por familia	42
4.2. Ingresos familiares	43
4.3. Objetos de trabajo	43
4.4. Porcentaje de educación de la familia	44
V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	45
VI. BIBLIOGRAFIA	49

TRABAJO DE INVESTIGACION DE MORTALIDAD 1973

I. ASPECTOS GENERALES

Descripción del Area:

El Municipio de Santa Apolonia, fue creado durante la colonia y así aparece en el índice alfabético de las ciudades, villas y pueblos del reino de Guatemala, adscrito al curato de Tecpán Guatemala en el partido de Chimaltenango.

Al distribuirse los pueblos del Estado de Guatemala, para la administración de justicia por el sistema de juratos adoptado en el código de Livingston y decretado el 27 de agosto de 1836, fue adscrito al circuito de Comalapa.

Santa Apolonia es uno de los municipios del Departamento de Chimaltenango. Cuenta con una municipalidad de cuarta categoría.

El Municipio contó en el año de 1973 con una población calculada así: Población total 4,194 habitantes. (Ver cuadro y Fig. No. 1) Con una densidad de población en el mismo año de 43.7 habitantes por kilómetro cuadrado en una extensión de 96 Kms².

Santa Apolonia colinda al Norte con Joyabaj (Quiché); al este con San José Poaquil y Comalapa (Chimaltenango); al sur y al oeste con Tecpán Guatemala (Chimaltenango).

La cabecera está aproximadamente a 2,650 metros sobre el nivel del mar. Con latitud de 14° 47' 24", longitud 90° 58' 24". Santa Apolonia cuenta con 12 aldeas y 21 caseríos, siendo las aldeas: Xecoil, Chiquex, Chipatá, Chuan

tonio, Parajbey, Pacután, Patzaj, Xesajcab, Xepanil, Panátzán, Xeabaj, La Vega.

Aproximadamente a 35 Kms. de la cabecera departamental Chimaltenango, Santa Apolonia cuenta con la ruta departamental Chimaltenango 3, que de San José Poaquil conduce a Tecpán Guatemala, donde entronca con la Ruta C.A.-I.

Los poblados del municipio están unidos entre sí y con los municipios vecinos, por medio de caminos de herradura y veredas.

La lengua indígena predominante es la Cakchiquel. Además de dedicarse a la agricultura (su mayor fuente de riqueza), existen pequeñas industrias como la elaboración de cal y de carbón, así como la alfarería y fabricación de prendas de vestir de lana.

RIOS PRINCIPALES

La jurisdicción municipal de Santa Apolonia está cruzada por varios ríos entre ellos:

Chuaparal, Chuantonio, Popixie, Chiraecay, Crusincoy, Cupil que sirve de límite parcial con Tecpán Guatemala y algunos riachuelos de menor importancia.

SERVICIOS PUBLICOS:

Santa Apolonia cuenta con teléfono que está situado en la Municipalidad. Cuenta con transporte extraurbano de camionetas que hace recorridos diarios hacia la capital más o menos 3 veces al día y viceversa.

Feria Titular: La feria se celebra en el mes de febrero del día 7 al 13.

Educación: Santa Apolonia tiene establecimientos del nivel primario en la cabecera y aldeas (5).

CUADRO No. 1

POBLACION POR GRUPOS ETARIOS. MUNICIPIO DE SANTA APOLONIA, 1973

Grupos de edad	HOMBRES			MUJERES			TOTAL		
	Ur- bano	Rural	Total	Ur- bano	Rural	Total	Ur- bano	Rural	Total
0-4 años	94	283	377	93	280	373	187	563	750
5- 9 "	90	270	360	90	270	360	180	540	720
10-14 "	69	205	274	65	194	259	134	399	533
15-19 "	44	132	176	52	155	207	96	287	383
20-24 "	34	101	135	37	112	149	71	213	284
25-29 "	33	99	132	34	100	134	67	199	266
30-34 "	34	102	136	34	100	134	68	202	270
35-39 "	27	79	106	29	86	115	56	165	221
40-44 "	23	70	93	22	67	89	45	137	182
45-49 "	18	55	73	16	46	62	34	101	135
50-54 "	14	40	54	15	44	59	29	84	113
55-59 "	10	28	38	9	28	37	19	56	75
60-64 "	12	37	49	11	32	43	23	69	93
65-69 "	9	26	35	9	25	34	18	51	69
70-74 "	9	25	34	7	20	27	16	45	61
75-79 "	3	10	13	3	7	10	6	17	23
80-84 "	1	4	5	1	4	5	2	8	10
85 y más	1	2	3	1	3	4	2	5	7

525 1,568 2,093 528 1,573 2,101 1,053 3,114 4,194

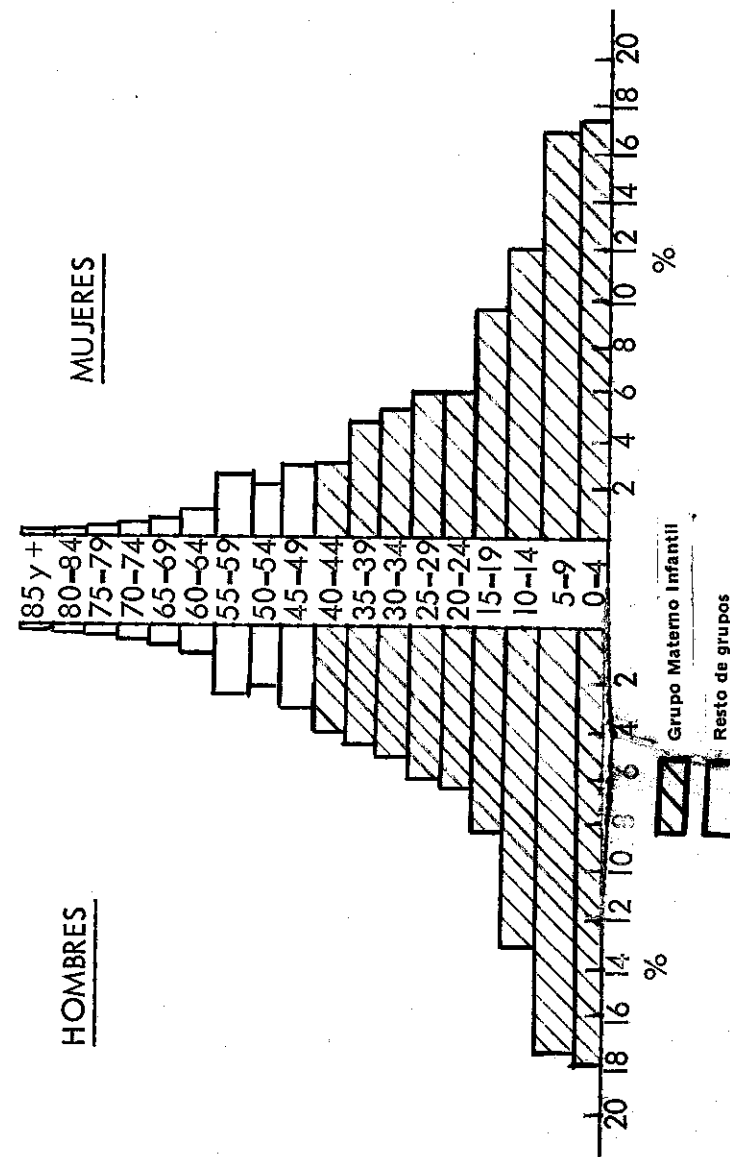
ANEXO DE CUADRO Y FIG. No. I

POBLACION TOTAL EN PORCENTAJE POR EDAD Y SEXO MUNICIPIO DE SANTA APOLONIA, CHIMALTENANGO AÑO 1973

Grupo Etario	Hombres	Mujeres
0- 4	18.0%	17.7%
5- 9	17.6	17.0
10-14	13.0	12.3
15-19	8.4	9.8
20-24	6.4	7.0
25-29	6.3	6.3
30-34	6.5	6.3
35-39	5.0	5.4
40-44	4.4	4.2
45-49	3.4	2.9
50-54	2.6	2.8
55-59	1.8	1.7
60-64	2.3	2.0
65-69	1.7	1.6
70-74	1.5	1.2
75-79	0.6	0.4
80-84	0.2	0.2
85 y más	0.1	0.1

FUENTE: D. G. de E.

FIGURA No. I
PIRAMIDE DE POBLACION EN PORCENTAJE, POR SEXO Y EDAD
MUNICIPIO DE SANTA APOLONIA, CHIMALTENANGO 1973



INTRODUCCION

La importancia de este trabajo radica en la determinación con una mejor precisión y de manera retrospectiva de las verdaderas causas de muerte en el Municipio de Santa Apolonia, ya que como se sabe en la mayoría de los municipios de la República el diagnóstico de defunciones es empírico, de poca calidad y con considerable margen de error.

Derivado de ello y como es lógico pensar, cualquier estudio estadístico que se efectúe al respecto carecerá de exactitud y su valor está poniéndose en duda.

De esa forma es que el punto de partida de esta investigación fue la de hacer un listado de causas de muerte según se lee en los libros del registro civil y luego de la encuesta, hacer la comparación de los resultados de la investigación, lo que dio resultados interesantes que se exponerá más adelante.

Otro de los objetivos de este trabajo es el de determinar las características del ambiente en que se desenvuelven los habitantes del municipio, ya que sabida es la pobre situación en que viven y se desarrollan éstos y cómo repercute en ellos el bajo nivel socio-económico pudiéndose decir que esto es causa condicionante de la mayoría de las defunciones tanto aquí como en toda la República.

Siendo todo esto de capital importancia por la trascendencia que tiene para el país la alta incidencia de muertes atribuibles a las condiciones físico-biológicas inhumanas de los grupos mayoritarios de nuestra población.

No está demás hacer la observación de lo difícil que resultó algunas veces la obtención de los datos posteriormente a la determinación de la muestra, ya que por razones que eran de esperarse, la localización de los familiares de los di-

funtos se dificultaba por múltiples razones, una de las principales lo fue el tiempo transcurrido entre el fallecimiento del difunto, la fecha de muerte ya que creyendo ellos (los familiares) olvidado el asunto se encontraban con que "alguien" quería averiguar datos acerca de los difuntos, algo inconcebible a veces molesto otras, curioso las menos de las veces. Por otra parte, se puede plantear otra interrogante: Qué tan importante es para los parientes lo pasado y más si es recordar lo que fuera el difunto que a veces es tomado con la más simple filosofía como es: "los muertos son cosa pasada y hay que tratar de vivir el presente"? Otras veces lo fue la ubicación, muy poco accesible la mayoría de veces, de las familias a encuestar ya que siendo la forma tradicional en el área la de referir la ubicación únicamente por el nombre de la aldea, caserío o cantón se tenía el problema de tener que deambular, preguntar aproximadamente la forma de llegar hacia su destino que a veces después de exhaustiva búsqueda, y cuando se creía ver recompensado el esfuerzo con la localización de la persona buscada, nos encontramos conque no vivía allí o había emigrado a otra parte o simplemente no estaba. También es interesante recordar los casos en que la persona localizada por no ser pariente muy cercano no podía suministrar datos de valor y se concretaba a decir lo que ya sabíamos o a contestar por compromiso y con pleno desconocimiento de las verdaderas razones de la historia de la muerte del malogrado.

Pero lo verdaderamente importante es que visitando, platicando y observando las condiciones tan poco envidiables de vivir de esta gente, se llega a concluir cuáles son las verdaderas causas de la morbilidad y mortalidad de que son objeto con tanta preponderancia y de las pocas oportunidades de salud que en el área rural se les ofrece y de las pocas que aprovechan por su gran ignorancia.

Se podría decir entonces que las enfermedades comen y duermen con ellos, en tono irónico y pesimista si se quiere.

8

re, pero no tan alejado de la realidad cuando se pasa tan solo unas horas conociendo de sus costumbres y de sus hábitos tan rudimentarios como atentatorios contra su propia salud, producto de su mala orientación y negativas tradiciones que su nivel socio-económico de vida no ha podido cambiar.

Así es que se trató de cumplir con los objetivos del trabajo y realizar una investigación a fondo, a conciencia y en una forma tal que pudiera servir en un futuro como medio de referencia y de consulta a nuevas generaciones que busquen respaldo en este estudio que aunque básicamente era sobre mortalidad 73, también nos enseña "la vida y pasión" de nuestros compatriotas de los estratos más inferiores y su constante lucha por sobrevivir, así como en qué forma un estudio de esta naturaleza siendo de un pasado (para ellos olvidado) puede ayudar, si éste logra su cometido, a estos mismos seres, fundamentándonos en estudios más apegados a la realidad y que como diagnóstico retrospectivo conlleva ciertos beneficios de salud que sabiéndolos aprovechar redundarán en un mejoramiento de las condiciones de vivienda y un mejor nivel de salud de nuestro pueblo.

Tal es la finalidad última de estas investigaciones; si así fuera estará plenamente justificado nuestro esfuerzo en dar a luz esta investigación.

OBJETIVOS

1. Analizar en forma retrospectiva y de manera adecuada las verdaderas causas de muerte del Municipio de Santa Apolonia
2. Determinar las características del ambiente social, económico, físico-biológico de las familias en donde ocurrieron las defunciones.

- 9
3. Correlacionar las causas de muerte, certificados en el Registro Civil del Municipio y las analizadas en la investigación.
 4. Demostrar el papel fundamental que juega la desnutrición como factor condicionante de morbimortalidad y determinar el mal registro estadístico que de ella se lleva.

MATERIAL Y METODOS

1. Folleto de Protocolo
2. Libros de defunciones del Registro Civil de la Municipalidad de Santa Apolonia, Chimaltenango, 1973
3. 61 familias que representan el 71.76% del total (85) en los que ocurrieron defunciones, año 1973.
4. Viviendas de las familias de los fallecidos.
5. Instrumento de trabajo y estudio para investigación de mortalidad.
6. Tiempo de duración del trabajo, 6 meses comprendidos de agosto 1974 a enero 1975.

Se encontró en los libros del Registro Civil de Santa Apolonia un total de 120 defunciones para el año de 1973.

A este número hubo que restarle el número de mortinatos que para los efectos del estudio no debían incluirse y éstos sumaron 35 con lo que dio un total a estudiar de 85 número éste que se convirtió en universo ya que según el sistema normativo por ser población de 4,000 habitantes tenía que estudiarse el 100% lo que hizo innecesario sacar módulo para determinar inicio de la muestra.

En consecuencia el número planificado para la investigación fue de 85 y lo realmente estudiado fue de 61 o sea un 72%.

En cuanto a la Metodología de la entrevista:

- 1) Con la lista general de defunciones se procedió a agrupar y dividir los casos para facilitar la obtención de datos; así se separó los casos por localidades, aldeas, caseríos, fincas, etc.
- 2) Una vez hecho esto se inició la entrevista en las localidades más cercanas, empezando por la cabecera municipal para luego ir pasando a las aldeas que tuvieran un número mayor de casos así como facilidades de acceso, dejando para último los casos aislados o con un solo caso y que ofrecieron las mayores dificultades para visitarlos.
- 3) En cuanto a la metodología de la entrevista; se hizo una lista de los familiares más cercanos de cada difunto para así preguntar por ellos a los vecinos y obtener su ubicación en una forma más precisa.

Una vez localizado él o las personas buscadas se les hacía ver en una forma general y adecuada a su nivel las razones que nos llevaban a hacer dicha encuesta y los beneficios que se obtendrían con los datos suministrados por ellos aún y cuando fuera sobre las defunciones de ya hacía algún tiempo. Al principio fue un tanto problemático desempeñar el papel de entrevistador e investigador así como familiarizarse con las fichas de trabajo como también ocupar un tiempo prudente ya que al inicio se ocuparon hasta dos horas con cada entrevista, lo que con el tiempo fue disminuyendo, al mismo tiempo que se fue ascendiendo en calidad de entrevista; así el tiempo promedio de las posteriores encuestas fue de 45' a 1 hora empleando un sistema más práctico de preguntas, adecuadas a su entendimiento y cuidando de no condicionar la respuesta con lo que virtualmente se obtuvo mejores resultados.

II. RESULTADOS

De los 85 casos que originalmente se tenían contemplados en el estudio para ser estudiados se encuestaron 61 no consiguiéndose 24 casos (28%) de los mismos por las razones siguientes:

- a) 12 casos que no se encontraron familiares-parientes ni amigos por no poder localizarlos representan un porcentaje de 15.2%.
- b) 5 casos en los cuales los parientes más cercanos no se encontraron porque habían cambiado de domicilio o habían emigrado para ir a trabajar a otra región en esa temporada; porcentaje de 5.8%.
- c) 5 casos en los cuales los entrevistados no pudieron proporcionar datos por desconocer el caso o porque se negaron a hacerlo; un porcentaje de 5.8%.
- d) 2 casos en los que las personas entrevistadas no eran las buscadas, desconociendo completamente los casos, aquí el porcentaje es de 2.3%.

De lo anterior se deduce que, aunque no se encuestó el 100% se estima que 72% si es una muestra aceptable. Sobre los 24 casos que no pudieron incluirse en el estudio por diversas causas se debe explicar así:

- a) En este grupo se incluyen todos aquellos parientes cercanos o familiares que por razones propias de localización, accesibilidad o distancia no fue posible encontrar, ni con ayuda de auxiliares del lugar (es decir, nadie dio razón de su paradero).
- b) En este grupo no se logró entrevistar a los parientes de

los difuntos porque habían cambiado domicilio o se habían ido a trabajar la mayoría de las veces a la costa sur, el porcentaje de estos aparentemente fue mínimo 5 casos 5.8%) pero es de suponer que algunos de los otros casos no encontrados, se podrían incluir aquí, dado que la época era propicia y tradicional de migración a otras regiones, (noviembre, diciembre, enero); pero por no contar con información precisa se incluyen en otros grupos de causas para no conseguir las muestras.

- c) En este grupo se incluyó aquellos casos en los que los entrevistados desconocían por completo sobre el caso del difunto que nos interesaba y los menos de las veces porque se negaron a hacerlo ya sea por desconfianza o descortesía.
- d) Estos dos casos fue de personas que tenían el mismo nombre que la buscada, lo que lógicamente hizo que no tuviera valor el haber encontrado a la persona y que nuestra orientación acerca de la localización del personaje buscado se anulara ya que los entrevistados desconocían a los difuntos y su historial, lo que hizo perder, después de intensa búsqueda, la pista de los realmente buscados.

2. CLASIFICACION DE LA MORTALIDAD EN BASE A:

Datos Generales: edad, sexo (urbano y rural)

Causas por Grupos Etarios

Se observa en el Cuadro No. 2, que una vez más el grupo de niños predomina en cuanto a mortalidad y entre ellos el subgrupo de menores de 5 años es el que presenta el mayor porcentaje (68%) de la totalidad de las muertes sien-

do a la vez el mayor el subgrupo de 29 a 364 días, el más afectado (29%) también resalta el hecho de que el grupo menos afectado según el cuadro es el de 5 a 14 con un solo caso para un (2%).

Los grupos de edad de 15-44 y 45 y más tuvieron más bien un pequeño porcentaje de muertes y constituyeron la minoría en este estudio (20%).

Causas según Urbano y Rural

Encontramos en el mismo cuadro No. 2 que se presentaron 16 casos urbanos para (26.2%) y 45 casos rurales para 73.7% que claramente demuestran la mayor mortalidad en área rural que también es lógico se toma en cuenta que la mayor parte de la población vive en el área rural, lo contrario de la cabecera municipal Santa Apolonia que posee escasa población y además sus habitantes tienen mayor oportunidad de acceso a ciudades donde les puedan prestar servicios médicos y asistenciales de allí su bajo índice de mortalidad relativo.

Causas según sexo:

Los porcentajes obtenidos aquí dan cuenta que la frecuencia fue más o menos parecida con ligero predominio del sexo masculino con 55.7% a diferencia de un 44.2% del sexo femenino y aunque para efectos prácticos de este estudio el sexo no tiene mayor trascendencia; el grupo de niños, que como ya se dijo estuvo afectado en mayor porcentaje y en el subgrupo de menores de 5 años, el sexo masculino en menores también fue el más afectado con un porcentaje de (39.5%) contra un (29.5%) en el mismo subgrupo para sexo femenino.

Para los grupos de 15 a 44 y 45 y más años los casos fueron exactamente iguales para los dos sexos (Cuadro No.2).

2.1. DATOS GENERALES

CUADRO No. 2
DISTRIBUCION DE MUERTES POR EDAD, SEXO, URBANO Y RURAL.
MUNICIPIO SANTA APOLONIA, 1973

Grupos de edad	Masculino	Femenino	Frecuencia	%	URBANO	RURAL	TOTAL
0-28 días	3	4	7	11%	16 casos	45	61
29-364 días	11	7	18	29%	26.2%	73.7%	100%
1-4 años	10	7	17	28%			
5-14 años	1	0	1	2%			
15-44 años	3	3	6	10%			
45 y más	6	6	12	20%			
TOTAL	34(55.7%)	27(44.2%)	61	100			

2.2. RELACION DE OCURRENCIA DE LA MUERTE POR RESIDENCIA HABITUAL

Al hacer la encuesta; el total de los casos se reportaron en su residencia habitual, no habiéndose manifestado ninguno que fuera migratorio u ocasional (61 casos; 100%).

El porcentaje de ocurrencia de muerte según residencia habitual fue 100%, no se puede saber si en realidad fue en porcentaje tan elevado o si por razones desconocidas ésta fue mal consignada. Aunque hay que hacer resaltar el hecho de que el más alto porcentaje de difuntos eran niños (69%), siendo una minoría adultos en el mismo estudio con 19 casos (31%). Lo que es significativo ya que es de suponer que los niños con morbilidad tienen menos posibilidad de estar en movimiento por su misma condición ya que sus padres no pueden correr el riesgo de estarlos movilizandó máxime que las distancias a centros asistenciales o servicios médicos están demasiado distantes, por consiguiente ésta puede ser una buena razón para que en tan alto porcentaje se halla en contrado reportadas las muertes en residencia habitual.

2.3. RELACION ENTRE % DE LAS MUERTES, SEGUN OCUPACION Y OFICIO

Tomando en cuenta que de los 61 casos totales; 42 - (69%) eran niños o sea que a la hora de describir la ocupación se les consignó la ocupación de los padres por razones obvias. Agregándoseles a los adultos fallecidos que suman 19 (31%) casos del total de 61, estudiados dando los siguientes datos de ocupación y oficio.

Oficios domésticos	28 casos	46%
Agricultor	26 "	43%
Jornalero	4 "	6%
Comerciante	3 "	5%
TOTAL	61 casos	100%

2.4. TÍTULO PROFESIÓN U OFICIO DE LAS PERSONAS QUE CERTIFICARON LA MUERTE

% con certificación médica de defunción	(0 casos)	0%
% con certificación hecha por personal de salud	(0 casos)	0%
% con certificación por autoridad	(17 casos)	28%
% con certificación por otros	(44 casos)	72%

Como se puede observar aquí se pone de manifiesto claramente la mala calidad de la certificación de muerte que se hace de las defunciones, ya que en ninguno de los casos estudiados se encontró alguna hecha por personal de salud y mucho menos por médico.

Lo anterior es lógico relativamente si se toma en cuenta que en todo el municipio no se cuenta con ningún médico y para hacerlo tendrían que solicitarlo a Tecpán en donde existe uno solamente de medio tiempo en el Centro de Salud.

Tampoco el puesto de salud que funciona en la cabecera municipal parece llenar su cometido en vista que no se le toma en cuenta a la hora de hacer la denuncia de la defunción lo que implica que tampoco en cuanto a morbilidad se refiere el puesto de salud le merece confianza a los pobladores del municipio y ello lo demuestra el hecho de que no se lleve ningún tipo de registro de los pacientes vistos en consulta externa lo que también hizo imposible encontrar algún dato útil a cerca de los difuntos que presumiblemente consultaron el puesto y que hubiera sido importante para mejorar la calidad del presente trabajo.

La certificación en este caso como puede observarse en su gran mayoría (72%) fue hecha por amigos y familiares de los difuntos con lo que se puede deducir la mala calidad de los registros reportados.

Un pequeño porcentaje (28%) fue asignado al grupo de autoridades ya que en 17 casos el registro lo hicieron el Alcalde auxiliar de la aldea o caserío o algún concejal o ministril.

PRINCIPALES SIGNOS Y SINTOMAS:

Hay que hacer notar que para hacer este listado de signos y síntomas tomamos en cuenta el criterio de que signos son todos aquellos que se encuentran al examen; y síntomas los referidos por el paciente. Por la clase de investigación y teniendo forzosamente que atenerse a lo manifestado por los encargados del difunto se trató de hacer la diferenciación entre signos y síntomas en la forma más veraz que se pudo y siendo un poco amplios en cuanto a la interpretación de los datos retrospectivos en la entrevista, fue así como se obtuvo datos interesantes en cuanto a signos y síntomas.

2.5. PRINCIPALES SINTOMAS REFERIDOS

Como se puede ver en la tabla No. 1 los que más resaltan son calentura (32) y tos (22) que vienen a demostrar el porqué en la tabla de clasificación de las muertes, están encabezando la lista según investigación y por causa directa, BNM y tos ferina mismos que se presentaron en la lista según Registro Civil. Consecuentemente se puede entonces confiar en la veracidad de los datos y por ende darle el valor que corresponde.

En seguida vienen otras no menos importantes que también tienen gran frecuencia en las enfermedades y que como ya se ha dicho son confiables pues se trató de llegar al fondo del cuadro y tratando de darle la mejor interpretación a las respuestas sin tratar de "ajustarles" a las diferentes entidades patológicas (Ver tabla Anexo I).

ANEXO No. I

Principales Síntomas Referidos

Calentura:	32 casos
Tos:	22 "
Falta de apetito:	19 "
Catarro:	15 "
Dolor:	11 "
Vómitos:	11 "
Asientos:	10 "
Hinchazón:	9 "
Palidez:	4 "
Hervor de pecho:	3 "
Fatiga:	2 "
Dolor de estómago:	2 "

2.6. ANTECEDENTES DE IMPORTANCIA RELACIONADAS CON LA MUERTE

Para este rubro tomamos en cuenta todas aquellas enfermedades que como la causa básica de defunciones influyeron como causas antecedentes para que se desencadenara el cuadro final.

Así podemos observar que la infección respiratoria superior es aquí la de mayor frecuencia 32 casos siguiéndole DPC 27 casos y GECA 6 casos; como las más importantes y que ponen de manifiesto que las enfermedades infecciosas siempre tienen lugar preponderante al determinar causas precipitantes. La desnutrición se muestra aquí también como factor de importancia y es lógico si tomamos en consideración que la mayor parte de defunciones fue en niños.

La gastroenterocolitis agudas de diferente etiología está aquí también contemplada como causa antecedente importante (ver tabla anexo la.).

ANEXO No. IA

Antecedentes de importancia y relacionadas con la muerte

I.R.S.:	32
D.P.C.:	27
G.E.C.A.:	6
Premadurez:	2
Alcoholismo:	2
Mala atención del parto:	2
Intoxicación alimenticia:	1
Anemia:	1

2.7. PRINCIPALES SIGNOS FISICOS

Se observa que el mayor número de casos, cae; si formáramos una entidad que asociara a todos; en mal estado general así; postración, quejumbroso, edema, debilidad, decaimiento, hipoactividad, bajo peso, son los que más resaltan dan idea del énfasis que los encargados o familiares de los difuntos quisieron darle al estado morbosos de sus enfermos para describir el cuadro de la enfermedad que los aquejaba - (ver tabla anexo IB).

ANEXO No. IB

Principales signos físicos referidos

Quejumbroso:	11
Postración:	16
Edema:	10
Debilidad:	6
Decaimiento:	8
Hipoactividad:	5
Bajo peso:	6
Disnea:	4

Palidez:	6
Disentería:	2
Cianosis:	2
Diarrea:	3
Distensión abdominal:	2
Llanto débil:	1

2.8. PRINCIPALES SIGNOS DEL CUADRO FINAL

En cuanto a éstos, sólo se puede agregar que por ser de la fase final de la enfermedad resaltan más los que ponen de manifiesto la gravedad del cuadro. Así tenemos que llegado el momento final y ateniéndonos a lo referido por los entrevistados e interpretando con criterio y lógica sus respuestas así como tratando de no condicionar los mismos se presentaron signos solos o asociados con más frecuencia y como se ve en la columna resaltados:

Postración, mal estado general, fiebre alta, disnea, anorexia, tos, paroxística (ver tabla anexo IC)

ANEXO No. IC

Principales signos del cuadro final referidos

Postración:	22
Mal estado general:	12
Fiebre alta:	11
Disnea:	9
Tos paroxística:	6
Anorexia:	8
Decaimiento:	5
Hiperhemesis:	7
Desesperación:	7
Cianosis:	2
Enoftalmos:	5

Quejumbrosos:	3
Adinamia:	4
Debilidad:	3
Letargia:	2
Pérdida del conocimiento:	1
Palidez:	2

2.9. CLASIFICACION DE LAS MUERTES SEGUN INVESTIGACION Y REGISTRO CIVIL

Observamos como, según los resultados de investigación y por causa directa de muerte las entidades más frecuentes son bronconeumonía y tos ferina con (37.7%) y (13.1%) respectivamente, estando inmediatamente después colocados como causas importantes deshidratación hidroelectrolítica con (11.5%); anomalías perinatales (6.5%); infección respiratoria superior (4.9%); como el grupo de principales causas de enfermedad en Santa Apolonia, ya que luego se detallan otras entidades pero con porcentaje mínimo sin mayor trascendencia por ser casos aislados (Cuadro No. 3).

Con lo anterior se pone de manifiesto la alta incidencia que en el municipio de Santa Apolonia en el año 1973 hubo en cuanto a enfermedades infecciosas respiratorias como causa de muerte.

Teniendo también su importancia relativa las gastrointestinales ya que fueron factor desencadenante supuestamente para que la DHE tuviera lugar importante como causa directa de muerte en el mismo año.

Por otra parte vemos que en el cuadro de causas de defunción según Registro Civil coincidentemente aparecen encabezando la lista también las mismas entidades es decir, Pulmonía y Tosferina con (26.2%) para cada uno exactamente sin prevalencia de ninguna de las dos (curiosamente de-

terminado por los números).

Podemos dar la explicación del hecho de que en las dos listas se haya coincidido así; es evidente que por ser estas enfermedades frecuentes y que por años han afectado a esta población, los mismos se hayan familiarizados hasta cierto punto con los signos y síntomas que se presentan como cuadro de estas entidades y al consignar las defunciones hayan acertado, en cuanto a estas, en gran parte de las veces aún no siendo personal de salud el que determine la causa de defunción, no así en las demás causas según se ve en el cuadro ya que hay un gran número de causas que entran en el grupo de mal definidas (19.5%) del total, lo que da cuenta de la mala calidad de la certificación de causas de muerte según se explicó en (2.4) sobre personas que certifican la muerte (ver Cuadro No. 3.4).

De allí que al ver el cuadro comparativo de las principales causas de muerte para toda la república tenga éste un gran número de causas que se agrupan en el código de mal definidos (Cuadro No. 5).

Estando en este mismo cuadro de referencia las Enteritis en primer lugar, y las infecciosas como Influenza y Neumonía inmediatamente después.

Dando con esto más valor a los resultados obtenidos en el estudio pues está más o menos relacionada la incidencia de casos que se presentaron en la investigación con las causas de muerte para toda la república (ver cuadro), demostrando este mismo, como influyen estadísticamente las causas registradas en Registro Civil para dar tan alto porcentaje en la columna de mal definidos y otras.

En cuanto a causa básica y asociada en la misma investigación, se observa un hecho interesante como lo es que la I.R.S. tiene importancia como factor etiológico de la causa

posterior de muerte en este caso B.N.M. y Tosferina; datos que toman más fuerza si recordamos que el mayor porcentaje de casos fue de niños 68% grupo al que sin lugar a dudas afecta importantemente las infecciones respiratorias.

Mencionándose también aquí la D.P.C. en segundo lugar como causa básica y en primero como causa asociada o sea que juega un papel importante, hecho que ya ha sido de mostrado en otros estudios por la severidad y duración de las enfermedades infecciosas que se ven agravadas precisamente por la mal nutrición, o bien que una infección puede precipitar una crisis nutricional aguda, especialmente infecciones bacterianas severas (tifoidea, neumonía, tuberculosis) - por pérdida de nitrógeno, por destrucción celular ya que estudio del INCAP demuestran que las enfermedades virales - (que aunque no se pueden comprobar en este estudio, supuestamente se presentaron en las enfermedades infecciosas reportadas), también producen balance negativo de nitrógeno, además están alterado capacidad para formar anticuerpos interferencia con la capacidad de formación de fagocitos y alteración de la integridad de los tejidos (3).

Lo anterior lo podemos comprobar al observar el Cuadro No. 4 de Causas de Defunción asociadas a desnutrición según grupos de edad y según resultado de investigación en el que se ve que las causas de defunción que estuvieron más asociadas a DPC fueron precisamente las infecciosas ya que BNM, tosferina presentan el mayor número de casos para todas las edades. 25 casos en los que DPC estuvo ligado a la causa de muerte como causa asociada o básica y en el mismo se observa que los grupos etarios con mayor frecuencia afectados fueron los menores de 5 años o sea una vez más el grupo de niños es el que tiene mayor índice de desnutrición asociado a enfermedades infecciosas.

2.9. CLASIFICACION DE LAS MUERTES

CUADRO No. 3

RESULTADOS DE INVESTIGACION

CAUSA DIRECTA DE DEFUNCION, MUNICIPIO SANTA APOLONIA, 1973

No.	CODIGO		No.	%
1	30	Bronconeumonía	23	37%
2	07	Tosferina	8	13 "
3	49	Desequilibrio hidroelectrolítico	7	11 "
4	41	Anomalías Perinatales	4	6 "
5	29	Infección Respiratoria Superior	3	5 "
6	44	Laringotraqueobronquitis	2	3 "
7	35	Cirrosis hepática	2	3 "
8	37	Desnutrición Protéico calórica	2	3 "
9	02	Disenteria Amebiana	2	3 "
10	01	Fiebre Tifoidea	1	2 "
11	27	Enfermedad Cardíaca	1	2 "
12	22	Meningitis	1	2 "
13	17	Tumor Maligno	1	2 "
14	28	Accidente Cerebro Vascular	1	2 "
15	44	Faringoamigdalitis	1	2 "
16	34	Obstrucción Intestinal	1	2 "
17	40	Anomalías Congénitas	1	2 "
			61	100%

CUADRO No. 3.1

CAUSA BASICA DE DEFUNCION SEGUN INVESTIGACION
SANTA APOLONIA AÑO 1973

No.	CODIGO	CAUSA BASICA	No.	%
1	44	I.R.S.	32	59
2	37	D.P.C.	7	13
3	03	G.E.C.A.	6	10
4	42	Pre-Madurez	2	4
5	48	Alcoholismo	2	4
6	41	Mala atención del parto	2	4
7	30	B.N.M.	1	2
8	48	Intoxicación alimenticia	1	2
9	28	Hemorragia Cerebral	1	2
			54	100%

CUADRO No. 3.2

CAUSA ASOCIADA DE DEFUNCION, SEGUN
INVESTIGACION
SANTA APOLONIA 1973

No.	CODIGO	CAUSA ASOCIADA	No.	%
1	37	D.P.C.	24	63
2	44	Vejez	5	14
3	42	Pre-Madurez	2	6
4	41	Mala atención del parto	2	6
5	21	Anemia	1	3
6	48	Etilismo	1	3
			35	100%

CUADRO No. 3.4

CAUSA DE MUERTE SEGUN REGISTRO CIVIL,
MUNICIPIO SANTA APOLONIA, 1973

No.	CODIGO		No.	%
1	07	Tosferina	16	26.2
2	30	Pulmonía	16	26.2
3	43	Mal definidas	7	19.5
4	44	Gripe	7	11.5
5	44	Infección Intestinal	5	8.2
6	02	Disentería	3	5.0
7	22	Meningitis	1	1.6
8	31	Bronquitis	1	1.6

FUENTE: Registro Civil
Municipalidad Santa Apolonia.

CUADRO No. 3.5

CUADRO CON CAUSAS DE MUERTE SEGUN REGISTRO
CIVIL QUE SE INCLUYEN EN CODIGO COMO
MAL DEFINIDAS

CODIGO	CAUSA DE MUERTE	%
43	Hinchazón	11.5
43	Asientos	1.6
43	Fatiga	1.6
43	Fiebre	1.6
43	Congestión Cerebral	1.6
43	Alcoholismo	1.6
		19.5 % MAL DEFINIDAS
		80.5 % RESTO DE CAUSAS
TOTAL		100.00%

CUADRO No. 4

PRINCIPALES CAUSAS DE DEFUNCION (SEGUN RESULTADOS DE INVESTIGACION)
ASOCIADAS A DESNUTRICION SEGUN GRUPOS DE EDAD EN EL MUNICIPIO DE
SANTA APOLONIA, 1973

CODI GO	CAUSA DE MUERTE	Casos con Desnutrición Proteico-Calórica			
		- de 5 años		+ de 5 años	
		TOTAL	%	TOTAL	%
30	B.N.M.	23		9	14.4
07	Tosferina	8		8	13
49	D.H.E.	7		3	5
29	I.R.S.	3		1	1.6
16	Laringotraqueobronquitis	2		2	3
35	Cirrosis hepática	2		0	0
02	Disenteria Amebiana	2		2	3
01	Fiebre Tifoidea	1		0	0
				1	1.6
		Total 25 Casos		Total 13 Casos	

CUADRO No. 5

DIEZ PRINCIPALES CAUSAS DE MUERTE PARA TODA LA REPUBLICA PARA COMPARARLAS CON LAS OCURRIDAS EN EL MUNICIPIO DE SANTA APOLONIA, 1973

No.	CODIGO	CAUSA	FRECUEN- CIA
1	03	Enteritis	12826
2	43	Mal definidos	9783
3	29	Influenza	6623
4	30	Neumonías	5513
5	41	Mortalidad Perinatal	3419
6	20	Avitaminosis y deficiencia nutrientes	3021
7		Enfermedades Digestivas	2610
8	21	Anemias	1762
9	31	Bronquitis	1660
10	14	Paludismo	1513

FUENTE: Mortalidad en Guatemala. Unidad de Planificación, evaluación y estadística del MSP. AS. (6).

En cuanto a defunciones por desnutrición según registro civil y resultados de investigación se ve en el cuadro correspondiente (No. 6) que fueron pocos los casos que se presentaron debido a dicha causa, indudablemente que por lo difícil de hacer el diagnóstico retrospectivamente en cuanto a la verdadera causa de muerte en lo referente a la investigación, siendo el total para todas edades de 15 casos (25%) no habiendo un grupo etario importante de preponderancia lo que no quiere decir que haya habido poca desnutrición; sino que las limitaciones que la forma de elaborar este trabajo conlleva hizo que apareciera tan bajo índice de mortalidad por DPC.

Como se puede observar también en el mismo cuadro según el Registro Civil no se presentó ningún caso de defunción cuya causa haya sido la desnutrición lo que es explicable dada la mala calidad de personas calificadas para hacer el diagnóstico de muerte según se hizo ver (2.4 sobre título o profesión de personas que certificaron la muerte).

Por lo anterior debemos basarnos en los datos según investigación que aunque no son concluyentes, por las razones antes expuestas, nos muestran un panorama general de la situación de morbilidad del municipio, según se observa en las tasas de mortalidad específica y porcentajes (Cuadro No. 6).

DEFUNCIONES POR DESNUTRICION SEGUN REGISTRO CIVIL Y RESULTADOS DE
INVESTIGACION POR GRUPOS DE EDAD, NUMERO, PORCENTAJE Y TASA DE MORTALIDAD
ESPECIFICA. MUNICIPIO DE SANTA APOLONIA 1973

GRUPOS DE EDAD	REGISTRO CIVIL			INVESTIGACION				
	No.	%	TASA	TOTAL	No.	%	TASA	TOTAL
0-28 días	0	0	0	0	0	0%	0 x 1000	0
29-364 días	0	0	0	0	3	5%	10.00 x 1000	3
1- 4 años	0	0	0	0	4	7%	40.00 x 1000	4
5- 14 años	0	0	0	0	0	0%	0 x 1000	0
15-44 años	0	0	0	0	2	3%	1.2 x 1000	2
45 y más	0	0	0	0	6	10%	10.10 x 1000	6
TOTAL	0	0	0	0	15	25		15

MORTALIDAD EN MENORES DE 7 AÑOS POR DESNUTRICION Y DIARREA

Los resultados obtenidos según el cuadro No. 7 no son muy significativos, así se ve que en el grupo de 0 a 28 días no se presentó ningún caso.

Los grupos realmente afectados fueron de 29 días a 3 años con un porcentaje global de 15.89% para mortalidad en menores de 7 años por desnutrición y diarrea en área rural y urbana.

Debe considerarse, sin embargo que no se puede asegurar que los casos presentados sean los únicos pues son datos muy difíciles de obtener en la entrevista.

Por lo anterior y basándose estrictamente en el cuadro podemos afirmar que no hubo una importante muestra de defunciones cuya causa fuera desnutrición y diarrea tanto en área rural como urbana.

MORTALIDAD EN MENORES DE 7 AÑOS SEGUN RESULTADOS DE LA INVESTIGACION
POR DESNUTRICION Y DIARREA
RESIDENCIA HABITUAL EN EL MUNICIPIO DE SANTA APOLO니아, AÑO 1973

GRUPOS	DESNUTRICION			DIARREA		
	DE EDAD	TOTAL	URBANO %	RURAL %	TOTAL	URBANO % RURAL %
0- 28 días	0	0	0	0	0	0 0 0
28-364 días	1	1	1.63	0	0	0 0 0
1 - 2 años	2	1	1.63	1	4	3 5 1
2 - 3 años	1	0	0	1	1	0 0 1
3 - 5 años	0	0	0	0	0	0 0 0
5 - 7 años	0	0	0	0	0	0 0 0

INDICADORES DE MORTALIDAD

MUNICIPIO DE SANTA APOLO니아 - 1973
(SEGUN DATOS INVESTIGACION)

TABLA ANEXA No. 2

INDICADOR MORTALIDAD	No. CASOS	TASA
Mortalidad general	85	20 x 1000 habitantes
Infantil	25	130 x 1000 "
Neonatal	7	36 x 1000 "
Postneonatal	18	94 x 1000 "
Mortinatalidad	35	182 x 1000 "
Mortalidad de 1 a 4 años	17	35 x 1000 "
Mortalidad Proporcional	42	49 x 1000 "
Mortalidad Materna	0	0
Mortalidad Proporcional de 5 a 14 años	1	1 x 100 "
Mortalidad Proporcional de 15 a 44 años	6	7 x 100 "
Mortalidad de 45 y más años	12	14 x 100 "

LOS RESULTADOS DE LAS TABLAS Y FORMULAS O INDICADORES DE MORTALIDAD CON SUS RESPECTIVAS TASAS, SE PUEDE RELACIONAR CON LOS ANTECEDENTES DEL GRUPO MATERNO INFANTIL ASI:

ANTECEDENTES:

En difuntos menores de 1 año.

El control de la madre embarazada fue en su mayoría por parte del Centro de Salud (45%). Otro mínimo por comadrona y un porcentaje numeroso no tuvo control alguno (33%).

En cuanto al parto se encontró un mayor porcentaje de partos Eutósicos dato que debe considerarse subjetivo. Lo mismo que el tipo de presentación que en su mayoría fue declarado cefálico.

La atención del mismo, el más alto porcentaje fue a domicilio y atendido por comadrona empírica (83%).

Con los datos anteriores se comprenden las altas tasas de mortalidad en diferentes grupos así:

Mortalidad Infantil	130.20 x 1000 habitantes
Mortalidad Neonatal	36.45 x 1000 "
Mortinatalidad	182.29 x 1000 "
Mortalidad Postneonatal	93.75 x 1000 "

Luego se presenta el grupo de difuntos de 1 a 5 años en donde nos muestran que los casos no tienen valor significativo por cuanto aparecen pocos casos de niños afectados por enfermedades infecciosas prevenibles por vacunas, aún y cuando el resultado de la investigación por causas de muerte demostró lo contrario.

Lo mismo podemos decir para enfermedades gastroin-

testinales todo debido a la mala calidad en cuanto a declaración de datos antecedentes por los familiares al hacer la entrevista.

Aquí se justifican entonces los datos de mortalidad de 1 a 4 años 35x 1000 habitantes.

Mortalidad proporcional de 0 a 4 años 49.41 x 1000 habitantes.

Por último la parte de alimentación dio los datos interesantes de que en promedio el tiempo de lactancia en el área es de 12 meses y el inicio de la alimentación artificial a los 8 meses promedio, igualmente hablando de inmunizaciones, éstos definitivamente casi no existen en el área ya que fueron contados los casos de niños que habían recibido inmunización de vacunas básicas (ver anexo No. 2)

III. ESTUDIO DEL MEDIO

3.1. INSTALACIONES

Podemos decir que aquí se obtuvieron datos esperados y relativamente lógicos ya que se puede ver que el mayor porcentaje se presentó en el grupo con sala, comedor y cocina juntos, con dormitorios separados (50 casos: 82%).

Ningún caso de viviendas con instalaciones separadas (0%) por el tipo de población rural en su mayoría y de condición socioeconómica baja. Con sala, comedor, cocina y dormitorios juntos (11 casos: 18%) que denota de por sí distribución no funcional y con supuesta promiscuidad que si lo relacionamos con causas de muerte podría explicar algunos de las causas condicionantes que influyen en la morbilidad.

3.2. En cuanto a otros factores de viviendas se observa que los mayores porcentajes se presentan así:

Pisos:	tierra	95.1 %
Paredes:	adobe	82. %
Cielos:	no tienen	91.0%
Techos:	Paja	38 %
Iluminación y ventilación:	con ventan	
	nas y puer	
	tas	24.59%
Iluminación nocturna	Solo puerta	75.4 %
	candela,	
	ocote,	
	candil	69 %

Los datos anteriores nos darían la pauta de cual es el tipo de vivienda que predomina en el área tomando como promedio el rubro de instalaciones que aparece con mayor porcentaje en cada uno de los variantes de instalaciones.

Concluyendo que es un tipo de vivienda adaptado a las necesidades y limitaciones propias de la condición de los pobladores del municipio.

3.3. AGUAS Y EXCRETAS

3.1. Agua:

Para proveerse de ese vital líquido se tiene a la vista el dato que: chorro intradomiciliar hubo en 21.3% de familias (mayoría urbana) mientras que agua de pozo se consignó en su mayoría sin brocal (cubierto) 16.3%, descubierto 14.7%, chorro público 9.8% minoría (urbana); pozo público 36.% mayoría (en área rural), se puede decir que aunque no es el ideal y dadas las circunstancias son aceptables los valores encontrados en este rubro.

3.2. Excretas y Aguas servidas:

El mayor porcentaje demuestra que la mayoría NO TIENE buena disposición para excretas (49 casos 80.3%) y conectadas a colector público (32%) y además un (8.1%) tiene aguas servidas a flor de tierra y sólo el (3.2%) poseen letrina sanitaria. Datos que por si solos hablan de las malas condiciones de salud que esto conlleva y su implicación directa en el desarrollo de enfermedades infecciosas parasitarias, etc.

3.4. PROTECCION DE LA VIVIENDA

Aquí pues es de hacer notar que sobreagregado a factores como promiscuidad por tipo de distribución en la vivienda, más insalubridad en sus hábitos higiénicos; agregamos el de cohabitar sin ningún control con animales que presumiblemente son vectores de enfermedades. Resalta el hecho de que el (85.2%) de animales domésticos tienen acceso a la vivienda, no tienen ninguna protección para roedores e insectos (100%) con lo que se deduce fácilmente las razones de su alta morbilidad.

V. COMENTARIO DE LOS FACTORES DETERMINANTES CONDICIONANTES Y OTRAS

1. PROMEDIO DE MIEMBROS POR FAMILIA:

Este nos dio 6.1 lo que significa que promediando el número de personas por familia éste nos daría el dato anterior; que se podría decir que es un número de miembros bastante aceptable dadas las condiciones en que habitan, ya que podría esperarse que este número fuera mayor y hacer con eso mucho más difícil su subsistencia (ver anexo No. 3).

2. INGRESOS FAMILIARES:

Vemos que el mayor porcentaje lo encontramos en el rango de ingresos de 100 a 149 (con 42.62%) y el menos en el de 0 a 49 con (27.86%) que de todas maneras son ingresos muy por debajo de lo ideal dada su condición de jefes de familia con cinco personas más que mantener según (4.1); y si consideramos que este salario es anual resaltará aun más el hecho, aunque hay que hacer ver que en la mayoría de los casos las personas entrevistadas, tienen ciertas reservas a la hora de declarar sus ingresos reales y tienden a exagerar su precaria situación agregando a esto que a veces no incluyen el valor de su cosecha anual si es que la venden o si la consumen íntegra, no se logró establecer si esto les favorece en el sentido que sus ingresos económicos o los utilizan para el engolón de alimentación (Anexo No. 3).

3. OBJETOS DE TRABAJO

Como dato interesante vimos que el 80.3% tenía su tierra en propiedad y sólo un 18% era arrendada, además ni n-

gún caso se presentó en que la extensión de tierra de las familias encuestadas fuera mayor del grupo de 0-9 manzanas - (100%) es más, ninguno tenía más de 1 manzana casi todos poseían media o una cuerda. Mientras que en porcentaje para la calificación de la fuerza de trabajo se encontró el % más alto en el grupo correspondiente a otras o sea que no era colono ni cuadrillero ni jornalero, sino más bien la mayoría eran agricultores, en su terreno o trabajaban ocasionalmente para otras personas o tenían otras ocupaciones como camioneros, comerciantes, alfareros, sin ocupación definida, etc.

Se deduce que, por ser el medio más que todo rural, con terreno propio y con familia que cuidar y mantener se dedicarán más a la agricultura y a consumir lo que cosechan y el excedente lo vendían para obtener algún ingreso extra; y también es lógico pensar que por no haber en el área personas con grandes extensiones de tierra no había lugar para ocupar jornaleros, razón por la que este grupo se presenta en porcentaje mínimo. (Anexo No. 3).

ANEXO No. 3

IV. ESTUDIO DE LOS FACTORES DETERMINANTES CONDICIONANTES Y OTRAS

4.1. PROMEDIO DE MIEMBROS POR FAMILIA:

Promedio:
$$\frac{\text{Suma total de miembros de las familias encuestadas}}{\text{Número de familias encuestadas}}$$

Suma total de miembros: 374
No. de familias encuestadas: 61
de donde $\frac{374}{61}$: Promedio: 6.1

4.2. INGRESOS FAMILIARES:

0- 49:	17 casos	27.86%
50- 99:	0 casos	00.00%
100-149:	26 casos	42.62%
150 y más:	18 casos	29.5 %
TOTAL	61 casos	99.98%

4.3. OBJETOS DE TRABAJO:

% de familias con algún tipo de propiedad de la tierra
% de familias con determinada extensión

Propia:	49 casos	80.3 %
Arrendada:	11 casos	18.0 %
En posesión:	1 caso	1.6 %

% de familias con 0-9 manzanas de extensión de tierra:
61 100%

% para la calificación de la fuerza de trabajo:

Colono:	1 caso	1.6 %
Cuadrillero:	5 casos	8.1 %
Jornalero:	10 casos	16.3 %
Otros:	45 casos	73.7 %

4.4. PORCENTAJE (%) DE DIFUNTOS ANALFABETOS

	52 casos	85 %
ALFABETOS	9 casos	14.7%
% de familias con mayores de 15 años analfabetos:	152 casos	83 %
% de miembros de familia menores de 15 años que asisten a la escuela:	32 casos	17 %
% de difuntos de 5 a 14 años que asis- tían a la escuela:	1 caso	1.6%

Está claro que el nivel de analfabetismo fue alto según el estudio con 52 casos (85%) de difuntos analfabetos. Y con un mínimo de 14.7% de casos que sí podían leer y escribir aunque hay que aclarar que la mayoría, como ya se dijo de casos estudiados correspondían al grupo de niños (68 %) que no llegaban a la edad escolar.

(De los casos estudiados solamente se encontró un caso en la edad comprendida de 5 a 14 años, por lo tanto es el único - que se incluye en este grupo de escolaridad).

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

1. Aunque existe cierta aparente relación entre las dos principales causas de muerte tanto en las defunciones que aparecen en Registro Civil como en la investigación realizada, en el municipio de Santa Apolonia para 1973. Esto no implica que el registro de las defunciones en general estén siendo bien llevadas y, éstas son empíricas y de mala calidad.
2. Con base en lo anterior podemos decir que no existe personal calificado, ya sea médico, paramédico o de salud, que estén en capacidad de hacer una certificación de muerte ya que el porcentaje total de defunciones declaradas para el año 73, fueron dadas por familiares o amigos de los difuntos y en pocos casos por alguna autoridad. Lo que quiere decir, que los datos expresados en el Registro Civil no son confiables y carecen de utilidad.
3. De las conclusiones anteriores se comprende el porqué en los registros de mortalidad en general y para toda la República aparecen en lugar importante codificadas las entidades morbosas y mal definidas, y en cambio se excluye la desnutrición como causa de muerte importante en nuestro medio lo que trae como consecuencia un mal registro estadístico de las verdaderas causas de muerte en el país; lo que repercute negativamente a la hora de querer desarrollar un plan de ayuda a la población a cualquier nivel.
4. Indudablemente la desnutrición tanto infantil como general juega un papel muy importante como causa de

46

mortalidad en el municipio sin embargo, en la lista de defunciones del Registro Civil no se le da ninguna importancia. Y según los resultados de nuestra investigación, por la misma metodología que se utilizó no se pueden obtener datos verdaderamente claros y que reflejen la verdadera realidad del área en estudio. Pero basándonos en el análisis a los datos, siendo flexibles y tratando de darle la mejor interpretación a los mismos se deduce que este fue un factor determinante o condicionante para que el difunto adquiriera morbilidad y luego muriera por alguna causa precipitante aguda.

5. Que el elevado índice de mortalidad se presentó en el grupo de niños y ésta por enfermedades infecciosas en su mayoría (según se ve en tablas de principales causas de muerte) y éstas fueron básicamente determinadas o condicionadas por el mal estado nutricional de la población en estudio.
6. Las condiciones de vivienda y el ambiente socio-económico y físico-biológico en que se encuentran las familias entrevistadas son bastante lamentables y definitivamente influyeron directa o indirectamente a precipitar la causa de muerte.

47

RECOMENDACIONES

1. Habiéndose establecido plenamente la mala calidad de las certificaciones de muerte que se llevan a cabo en el Registro Civil del municipio de Santa Apolonia, es recomendable que en lo sucesivo éstas sean registradas estrictamente por personal de salud y mejor si es el estudiante E.P.S. más cercano a la localidad.
2. Como se vio en el estudio el grupo más afectado fue el de menores de 5 años, por tanto, las entidades de salud conjuntamente con la Universidad y específicamente la Facultad de Medicina deben mejorar las condiciones asistenciales, especialmente en cuanto a medidas preventivas tendientes al control del grupo Materno Infantil.
3. La desnutrición en nuestro medio siempre será un problema difícil de subsanar, pero se destacará mucho menos si se logra llevar un mejor control del grupo de menores, ya sea en el puesto de salud o por medio de campañas periódicas que tengan como finalidad principal la orientación de los grupos familiares haciendo énfasis en los aspectos de educación y recuperación nutricional.
4. Igual cosa se puede decir respecto a las condiciones de vivienda, y medio ambiente, en que viven las familias de los difuntos, las cuales jamás se lograrán mejorar mientras vivamos en las mismas condiciones de subdesarrollo, y bajo el mismo sistema Político. Pero serán menos penosas para ellos, si se les logra orientar, educar, influenciar sobre una mejor forma de distribuir sus recursos, enseñándoles, al mismo tiempo, reglas básicas de higiene, de conservación y utilización de los alimentos (cosechas). También eliminación de excre-

tas. Sobre distribución y mejor protección de la vivienda, y lo más importante; prevención de enfermedades. Todo esto por medio del trabajo coordinado, - ya sea de: personal voluntario, líderes comunales, y personal de salud ya sea éste gubernamental o de practicantes universitarios asignados al área que se sientan estimulados a desarrollar este plan.

VI. BIBLIOGRAFIA

1. GUATEMALA EN CIFRAS. Dirección General de Estadística. Ministerio de Economía.
2. MEMORIA ANUAL 1973, C.S., Tecpán, Guatemala.
3. REVISIONES CLINICO NUTRICIONALES INCAP (1968).
4. NORMAS DEL M.S.P. y A. S.
5. POBLACIONES CALCULADAS, Dirección General de Estadística, Ministerio de Economía, - 1972-1980.
6. MORTALIDAD EN GUATEMALA, Unidad de Planificación y Estadística, M.S.P. y A. S.
7. NATALIDAD EN GUATEMALA. Unidad de P. y Est. MSP y AS.
8. INFORMADOR ESTADISTICO. Censo 1973. Dirección General de Estadística. Ministerio de Economía.
9. INDICADORES DEL ESTADO NUTRICIONAL DE LA POBLACION INCAP. Agosto de 1964.
10. PROTOCOLO DE INVESTIGACION "MORTALIDAD", Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Médicas, Fase III. Guatemala, 1974.

Vo. Bo.
 Aura E. Singer
 Bibliotecaria

Br. Julio César Lobos Ortiz

Dr. Humberto Aguilar Staackmann
A s e s o r

Dr. Víctor López V.
Revisor

Dr. Julio de León Méndez
Director Fase III

Dr. Mariano Guerrero Rojas
Secretario

Dr. Carlos Armando Soto Gómez
Decano
