

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS**

**Diagnóstico de Mortalidad en el Municipio  
de Samayac, Suchitepéquez**

En el año 1973

**TESIS**

**DE**

**FRANCISCO ALFREDO ARREDONDO MENDOZA**

**PRESENTADA A LA FACULTAD**

**DE CIENCIAS MEDICAS DE LA**

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**

**EN EL ACTO DE SU INVESTIDURA**

**DE**

**MEDICO Y CIRUJANO**



**Guatemala, Marzo de 1975.**

## PLAN DE TRABAJO

- I. INTRODUCCION
- II. ANTECEDENTES
- III. HIPOTESIS
- IV. OBJETIVOS
- V. MATERIAL Y METODOS
- VI. RESULTADOS
- VII. CONCLUSIONES
- VIII. RECOMENDACIONES
- IX. BIBLIOGRAFIA

## CAPITULO 1

### INTRODUCCION

El presente trabajo de investigación, fue realizado durante el período comprendido del mes de agosto de 1974, al mes de enero de 1975, en el área geográfica que comprende el municipio de Samayac, Departamento de Suchitepéquez.

Comprende dicho municipio, una extensión de aproximadamente 16 kilómetros cuadrados, con una población estimada para 1973, de 9250 habitantes (Ref. 6), un 80% de los cuales son indígenas. Densidad de población para 1973: 578.13 habitantes por kilómetro cuadrado.

Situado al NE de la cabecera departamental, colinda al norte con Santa Catarina Ixtahuacán (Sololá). Al Este con San Pablo Jocopilas, San Antonio Suchitepéquez y San Bernardino. Al Oeste con Mazatenango, San Francisco Zapotitlán y Zunilito (Such.).

Aproximadamente a 620 mts. de altura. SNM. Latitud 14 grados 34' 51", Longitud 91 grados 27, 42".

Su topografía es casi plana, siendo sus principales cultivos café, cacao, plátano, maíz y un poco de caña de azúcar.

Existen pequeñas ganaderías, granjas avícolas, etc. Su principal fuente de ingresos proviene del café.

Cuenta con una cabecera municipal, Samayac, cuatro caseríos y múltiples fincas, la cabecera municipal, fue elevada a la categoría de Villa, según acuerdo del 9 de diciembre de 1922. Grupo étnico y lengua indígena predominante: cakchiquel. La palabra Samayac, en dicha lengua significa: "Nariz de gato de monte". Tzaam = nariz. Yac = gato de monte.

Vía principal de acceso: carretera de terracería, de aproximadamente siete kilómetros y medio de longitud, que comunica con la cabecera departamental y continúa para San Pablo Jocopilas. Transitabile en todo tiempo.

Dos carreteras secundarias que comunican con San Bernardino (8 Km.) y con San Francisco Zapotitlán (6 Km.)

Fiesta titular: 6 al 9 de diciembre. (Concepción).

Religión dominante: Católica.

## CAPITULO II

### ANTECEDENTES

La motivación para este estudio, parte del conocimiento de que existe a nivel nacional, una marcada deficiencia en la elaboración del certificado de defunción.

Esto es debido a que, en el medio rural, este instrumento no es elaborado en un gran porcentaje de casos, por personal capacitado, aunque se ha comprobado que también en casos llenados por médico, se encuentra deficiencia.

Como resultado de lo anterior, los datos nacionales de mortalidad, no reflejan la verdadera situación de salud del país, lo cual limita la posibilidad de trazar una política de salud adecuada.

Existe además el conocimiento de que la desnutrición, en todos sus grados, es un problema de proyección nacional por su alta prevalencia (2) y que contribuye de manera importante a la alta mortalidad proporcional en menores de 5 años. Llama la atención que en los datos obtenidos a través del registro civil, se le mencione muy poco o no se le mencione como causa de muerte, a pesar de existir estudios sobre la materia, como el realizado por el INCAP, que demostró su presencia como causa básica o fundamental de muerte (3), así como los estudios sobre mortalidad de la niñez (7).

En estudio realizado por practicantes EPS rural, a un casi nivel nacional, se demuestra que la mayor parte de causas de muerte, se clasifican en el grupo "senilidad, mal definidas y desconocidas".

### CAPITULO III

#### HIPOTESIS

El conocimiento de los datos anteriores, permite formular las siguientes hipótesis:

- a) "Los actuales datos, sobre causa de muerte, no corresponden a la realidad en el municipio de Samayac".
- b) "La desnutrición, no constituye, en la mayoría de los casos, causa básica o directa de muerte".

## CAPITULO IV

### OBJETIVOS

- 1.—Determinar con la mayor precisión posible, las causas de muerte en un área rural específica de Guatemala (Samayac Such.).
- 2.—Determinar las características del ambiente, social-económico y físico-biológico del núcleo familiar en donde ocurrió defunción en el año 1973.
- 3.—Contribuir al conocimiento real de las causas de muerte en Guatemala y su relación con el medio ambiente.

## CAPITULO V

### MATERIAL Y METODOS

El universo estuvo constituido por 105 familias en las cuales ocurrió defunción en el año 1973.

Por ser la población de Samayac menor de 10,000 habitantes se encuestó el total del Universo menos mortinatos.

Tamaño de la muestra: 100%

#### 1.—Fuente de datos:

- Libro de Registro de defunciones, del Registro Civil local.
- Libros de la Dirección General de Estadística (Guatemala).
- Instrumento de estudio y trabajo, proporcionado por la Facultad de Ciencias Médicas.
- Entrevista a núcleos familiares, utilizando, instrumento arriba citado.
- Registros clínicos en Centros públicos o privados (si existieren).

2.—*Material:*

Universo	105 defunciones
Mortinatos	8
Total:	97 defunciones

V a. *METODOS*

Recolección de datos por medio de estudio retrospectivo, en las familias que tuvieron defunción durante el año 1973, por las actividades siguientes:

- V. a. 1. Entrevista directa con familiar o persona más allegada al difunto.
- V. a. 2. Observación personal del medio ambiente y sus características.
- V. a. 3. Entrevista personal de salud si hubiere sido atendido por alguno.

CAPITULO VI

*RESULTADOS*

VI 1. *Datos generales de población*

Población total	9250	100%
Población Masculina	4688	50.68%
Población Femenina	4562	49.32%
Población Urbana	4934	53.34%
Población Rural	4316	46.66%

CUADRO No. 1

*Población por grupo etario y sexo*

Edad	Masculino	%	Femenino	%
0-4 años	824	8.90	823	8.89
5-9 años	947	10.23	795	8.59
10-14 años	639	6.90	585	6.32
15-44 años	1672	18.07	1766	19.09
45 y más	606	6.55	593	6.41

De las tablas anteriores, se deduce una población con ligero predominio del sexo masculino y de la población urbana.

Con un grupo etario de 0-14 años mayoritario en una forma relativa.

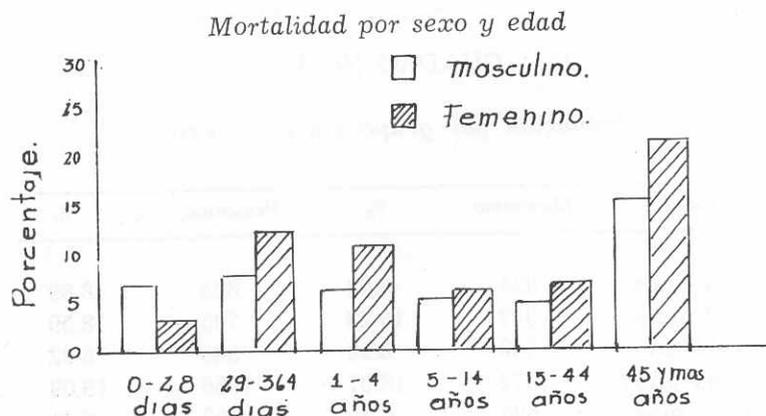
Grupo materno infantil del 68.96%.

VI 2. Datos generales de Mortalidad:

Mortalidad total	105 casos	100 %
Mortinatos	8 casos	7.6%
Mortalidad a encuestar	97 casos	100 %
Mortalidad encuestada	95 casos	97.9%
Mortalidad no encuestada	2 casos	2.10%

Razón: Personas fallecidas vivían solas. No tenían familiares.

GRAFICA No. 1



La mayor concentración se encuentra en el grupo de:

0-28 días	8 casos	8.42 %
29-364 días	18 casos	18.94 %

1-4 años	16 casos	16.84 %
5-14 años	9 casos	9.47 %
0-14 años	51 casos	53.68 %
15-44 años	10 casos	10.52 %
45 a más	34 casos	37.78 %
15 a más	44 casos	46.31 %

La mortalidad por sexo, fue mayor en el grupo femenino excepto en el grupo de 0 a 28 días:

Defunciones sexo femenino	55	57.89%
Defunciones sexo masculino	40	42.10%

Se puede notar que la muerte en población femenina está aumentada sobre el porcentaje de población de dicho sexo. El grupo más afectado es de 45 años y más. Quizás pueda ser el factor causal el problema de multiparidad.

CUADRO No. 2

Defunciones por área de residencia

Urbana	66 casos	69.47%
Rural	29 casos	30.52%

El 100% de los casos ocurrió en la residencia habitual.

VI 2. a. Datos generales de Mortalidad

Tasas

1.—Mortalidad general	11.35 por mil
2.—Mortalidad infantil	87.83 por mil
3.—Mortalidad Neo-natal	27.02 por mil
4.—Mortalidad post neo-natal	54.05 por mil

5.—Mortinatalidad	27.02 por mil
6.—Mortalidad de 1 a 4 años	11.42 por mil
7.—Mortalidad proporcional de 0 a 4 años	40.00 por cien
8.—Mortalidad materna	3.37 por mil
9.—Mortalidad de 5 a 14 años	18.57 por cien
10.—Mortalidad de 15 a 44 años	9.52 por cien
11.—Mortalidad de 45 años y más	32.38 por cien

Si comparamos las tasas anteriores con las proporcionadas a nivel nacional para 1972 (1), encontramos lo siguiente:

VI 2. b. *Datos generales de mortalidad a nivel nacional:*

TASAS:

1.—Mortalidad general	17.2 por mil
2.—Mortalidad infantil	92.8 por mil
3.—Mortalidad neonatal	37.2 por mil
4.—Mortinatalidad	29.2 por mil
5.—Mortalidad materna	3.37 por mil

De las cifras anteriores, podemos observar que comparadas a las del municipio de Samayac, éstas son menores, excepto la mortalidad materna que es ligeramente superior.

VI 3. *Análisis comparativo de Diagnósticos:*

1. Personal que certificó las defunciones:

Médico	6 pacientes	6.31%
Personal de salud	2 pacientes	2.10%
*Otros	87 pacientes	91.56%

\* Otros: Propietario de farmacia de 3a. clase.

2. Se estableció una comparación acerca del grado de similitud de los diagnósticos encontrados en registro civil y durante el curso de la investigación en la siguiente forma:

- 2a. Si tenía el mismo diagnóstico.
- 2b. Si solamente había relación en sintomatología.
- 2c. Si no existía ninguna relación.

Se encontró lo siguiente:

2a.	7 casos	7.37%
2b.	26 casos	27.37%
2c.	62 casos	65.20%

De lo anterior se puede deducir, que los datos de registro civil, no tienen confiabilidad estadística.

3. CUADRO No. 3

*Diez principales causas de muerte  
por datos de registro civil*

No.	Código	Causa	Frecuencia	%
1		Infección Intestinal	27	28.42
2	30	BNM	18	18.95
3	31	Bronquitis	10	10.53
4	16	Parasitismo Intestinal	9	9.47
5		Sin diagnóstico	5	5.26
6		Diarrea Infecciosa	4	4.21
7	02	Amebiasis	3	3.15
8	35	Cirrosis	2	2.10
9	21	Anemia Perniciosa	2	2.10
10		*Otras	15	15.79

\* No incluye enfermedad mal definida, sino diagnósticos con baja frecuencia, menor que las nueve anteriores.

3. CUADRO No. 4

*Diez principales causas de muerte  
Resultado de Investigación*

No.	Código	Causa	Frecuencia	%
1	03	Enteritis	19	20.00
2	30	Neumonía	13	13.68
3	16	Todas las demás infecciosas y parasitarias	11	11.58
4	02	Disentería Bacilar y Amebiasis	8	8.42
5	04	TB Pulmonar	7	7.37
6	42	Inmaturidad	6	6.32
7	27	Otras formas de enfermedades cardíacas	4	4.21
8	35	Cirrosis	4	4.21
9	37	DPC	2	2.10
10	40	Anomalías Congénitas	2	2.10

*Comentario:*

Tanto en el cuadro 3 como en el 4, es posible notar que los valores para enfermedades gastro-intestinales, respiratorias, infecciosas y parasitarias, ocupa el principal renglón etiológico.

Así en resultados de Registro Civil: 74.73% de Dx.  
Resultados de Investigación: 53.68% de Dxs.

VI. 4 Principales Síntomas y signos:

a. Síntomas:

Anorexia  
Dolor muscular

Dificultad respiratoria  
 Calambres  
 Quejumbrosidad  
 Disnea  
 Pujo y tenesmo  
 Polidipsia

b. *Signos:*

Fiebre  
 Diarrea  
 Vómito  
 Tos  
 Edema  
 Expulsión de parásitos  
 Estertores  
 Hemoptisis

Es posible deducir, que estos síntomas pueden ser relacionados fácilmente a los agentes etiológicos más frecuentes.

VI 5. *Mortalidad y Desnutrición:*

Por datos de cuadros anteriores hemos anotado que los problemas gastro-intestinales, pulmonares, infecciosos y parasitarios, son el mayor agente etiológico reportado.

Se ha demostrado en trabajos de campo que la severidad y la duración de las infecciosas se ven agravadas por la desnutrición (4), o bien que procesos infecciosos pueden precipitar crisis nutricionales agudas, especialmente infecciones bacterianas severas y problemas, diarreicos, (neumonía, enteritis, Tb pulmonar, etc.) (5). En base a lo anterior creo que se debe considerar a la desnutrición asociada a

ese tipo de problemas, como si fuera la causa básica. Así encontramos que como causa directa, sólo se detectaron 2 casos, en el grupo de 45 años y más, es decir, un 5.88% de las defunciones correspondientes a ese grupo etario, en tanto que como causa asociada podemos notar lo siguiente en el cuadro No. 5.

CUADRO No. 5

*Desnutrición asociada por grupo etario*

Grupo etario	No.	%	Tasa
0-28 días	1	12.5	
29-364 días	13	72.22	
1 a 4 años	10	62.5	60 x 100,000
5 a 14 años	8	88.88	
15 a 44 años	10	30.00	
45 a más años	15	44.11	

Del cuadro anterior, puede concluirse que un 60% de los fallecidos, tuvieron desnutrición como causa asociada.

En el grupo de 0 a 4 años, un 57.14% de las defunciones estuvo asociada a desnutrición.

En el grupo de defunciones de 0 a 14 años, un 62.74 de las mismas estuvo asociada a desnutrición.

VI. 5.1. *Desnutrición urbana y rural:*

Urbano	31 casos	46.96%
Rural	17 casos	58.62%

La asociación con desnutrición fue mayor en el medio rural.

CUADRO No. 6

*Desnutrición y principales causas de defunción*

Causa	No.	0-28d.	29.364	1-4a	5-14a	15-44	45 y +	Total
Enteritis	19	0	6	7	3	0	1	17
Neumonía	13	0	2	1	3	0	1	7
Otras	11	0	2	3	1	0	0	6
D. Bacilar	8	0	0	1	0	0	3	4
Tb Pulmo.	7	0	0	0	0	2	4	6
Total	58	0	10	12	7	2	9	40

De la tabla anterior anotamos que de las cinco principales causas de defunción, el 68.96 de los casos, se encuentra asociado a desnutrición, en forma global, mientras que en forma individual el grado de asociación es el siguiente:

Enteritis asociada a desnutrición	17 casos	89.47%
Tb pulmonar asociada a desnutrición	6 casos	85.71%
Neumonía asociada a desnutrición	7 casos	53.84%
Otras infecciones asociadas a desn.	6 casos	54.54%
D. Bacilar asociada a desnutrición	4 casos	50.00%

Principal grupo etario afectado:

29-364 días	10 casos	55.55%
1-4 años	12 casos	75.00%
5-14 años	7 casos	77.77%
15-44 años	2 casos	20.00%
45 años y más	9 casos	26.47%

Es decir que el grupo afectado por desnutrición es mayoritario de 0 a 14 años (grupo infantil), con 56.86% de

asociación con desnutrición, así como con problemas diarreéticos (84.21%) y problemas neumónicos (50%).

La Asociación de Enteritis y Problemas neumónicos con medio urbano y rural es así:

	Urbano	%	Rural	%
Enteritis	9	47.36	10	52.63
Neumonía	12	92.30	1	7.69

El problema entérico es casi similar en medio urbano y rural, pero el problema neumónico tiene una mayor prevalencia, muy marcada en el medio urbano, quizás por condiciones de hacinamiento.

## VI. 6. Estudio del Medio

### a. Datos de la vivienda:

#### Gráfica No. 2.

Encontramos un tipo de vivienda, en la cual, un mayor porcentaje, es decir, el 55.79% cuenta con sala, comedor y cocina juntas y dormitorios separados:

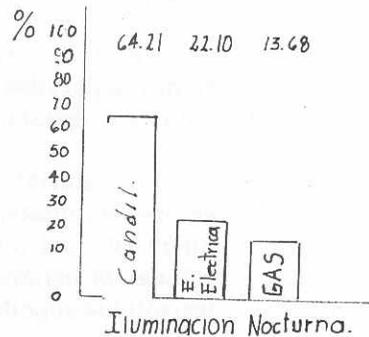
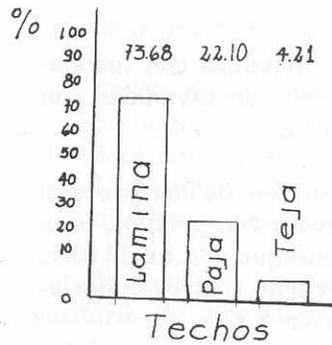
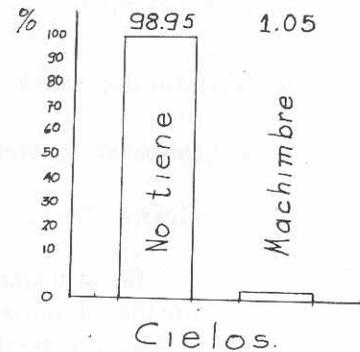
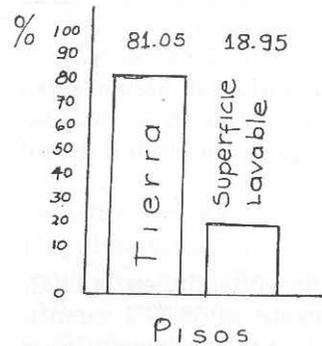
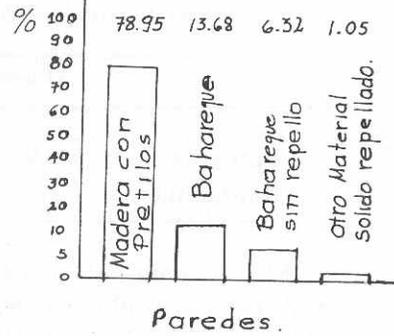
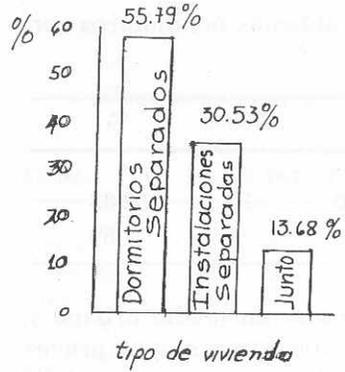
Un 30.53% resulta de viviendas con instalaciones separadas y un 13.68% de viviendas con todas sus instalaciones juntas.

El material de construcción de las paredes, es predominantemente madera con pretilos, para un 78.95% del total, el bahareque con un 13.68%, y luego el bahareque sin repello y otros materiales sólidos repellados para un 7.37%.

# Estudio del Medio.

18a-

grafica No. 2.



Los pisos son predominantemente de tierra, en un 85% de los casos y superficie lavable en un 18.95%. Un 98.95% carece de cielos y tienen machimbre solamente el 1.05%.

Los techos son de lámina en un 73.68% de las casas, paja en un 22.10% y teja en 4.21%.

En cuanto a ventilación se encontró que la mayor parte de ellas no tienen ventana, y las que las tienen, casi siempre permanece cerrada. El promedio de ventanas en relación con casas es de 0.53 ventana/casa.

La relación de puertas por casa es de 1.43 puerta/casa.

La relación ventana/puerta es 0.375.

La iluminación nocturna se obtiene en un 64.21% de los casos por el uso de candil, candela u ocote, un 22.10% es proporcionado por empresa eléctrica y un 13.68% mediante el uso de gas.

En cuanto a aguas y excretas, se encuentra que el agua es intradomiciliar en un 80% de los casos, obteniéndose de pozos en un 95% de los casos y de chorro en un 5% (en relación al 100% intradomiciliar).

Se obtenía de chorro público en un 5.26% de los casos.

Se encontró que un 40.74% de los pozos sin brocal y descubiertos, un 28.39%, tenían brocal cubierto, un 17% sin brocal cubiertos y el resto un 13.58% tenían brocal cubierto.

La distancia entre el pozo y fuentes de contaminación fue en un promedio de 14.28 mts., con límites máximos desde 2 mts. a 40 mts. La mayor concentración de pozos estaban entre límites de 5 a 20 metros, con un promedio de 13.83 mts. 74.04% del total de pozos.

Excretas y aguas servidas: Un 76.84% no tienen, un 14.74% cuenta con letrina insana-  
ria, un 5.76% con fosa séptica y un 3.16% con le-  
trina sanitaria.

Un 93.68% de los desagües van a flor de tie-  
rra, y un 6.31% conectadas a fosa séptica.

De lo anterior podemos deducir lo siguien-  
te: el tipo de habitación con mayor prevalencia  
en Samayac es así: Con sala, comedor y cocina  
juntos y dormitorios separados, construida en  
madera con pretilos, piso de tierra, sin cielo; con  
techo de lámina, sin ventana o permanentemente  
cerradas, la puerta iluminada a base de candela,  
candil u ocote. Obtiene su agua de pozo intra-  
domiciliario, sin brocal descubierto, a una distan-  
cia de 13.83 mts. de una fuente de contaminación.

No cuenta con excretas y sus desagües son a  
flor de tierra.

Como se nota, son tipos de viviendas que no  
llenen las necesidades higiénicas y son campos  
de cultivo para procesos infecciosos y parasita-  
rios.

El 95% de estas casas no cuentan con pro-  
tección de animales domésticos, perros o gatos,  
ni de insectos. Esto es debido al tipo de cons-  
trucción y forma de pensar de sus habitantes.

VI. 7. *Estudio de factores determinantes, condicionantes y otros.*

a. Promedio de miembros por familia: 5.64

b. Ingresos familiares:

Q 150 y más	88 fam.	92.63%
Q 100 a 144	7 fam.	7.37%

c. Tenencia de tierra:

Tierra propia	4 fam.	4.21%
0-9 manzanas	3 fam.	75.00%
10-39 manzanas	1 fam.	25.00%

d. Fuerza de trabajo:

Jornaleros	72	75.78%
Otros	23	24.21%

e. Porcentaje difuntos analfabetos:

Difuntos analfabetos	85	89.47%
Difuntos alfabetos	10	10.53%
Mayores de 15 años alfabetos	192	75.88%

Menores de 15 años asistentes a la escuela	55	27.64%
Difuntos de 5-14 años asistentes a la escuela	2	22.22%

VI. 8. *Asociación de Variables*

a. El 100% de las muertes ocurrió en residencia habitual.

b. Causas por grupo etario:

— 0 a 28 días:	29 a 364 días:
Prematurez	Infecciosas y parasitarias
Neumonía	Neumonía
Meningitis	GECA
	D. Bacilar
	Sarampión
	Inmaturidad
	Meningocele
— 1 a 4 años:	5 a 14 años:
GECA	Neumonía
Neumonía	Geca
Infecciosas y parasitarias	F. Reumática
D. Bacilar	Neuroblastoma
Tos ferina	Parasitismo
Anomalías congénitas	
— 15 a 44 años:	45 años y más:
Tb Pulmonar	Neumonía
Infecciosas y parasitarias	TB pulmonar
Placenta previa	Cirrosis
Cirrosis	GECA
Apendicitis	Arteriosclerosis
Amebiasis	D. Bacilar
Intoxicación alimenticia	F. Tifoidea
	Diabetes
	Hipertensión
	Ca. Gástrico
	Desnutrición
	Alcoholismo
	Politraumatismo
	Hernia

VI. 8.c

CUADRO No. 7

*Seis principales causas de defunción por Urbano y Rural*

Causa	Urbano	%	Rural	%
Enteritis	9	47.37	10	52.63
Neumonía	12	92.30	1	7.69
Infecciones y parasitarias	8	72.72	3	27.27
D. Bacilar				
Amebiasis	5	62.50	3	37.50
Tb Pulmonar	5	71.42	2	28.57
Prematurez	3	50.00	3	50.00

d.—

CUADRO No. 8

*Seis principales causas de defunción por sexo*

Causa	Masculino	%	Femenino	%
Enteritis	7	36.84	12	63.15
Neumonía	8	61.53	5	38.46
Infecciosas y parasitaria	5	45.45	6	54.54
D. Bacilar y				
Amebiasis	2	25.00	6	75.00
TB pulmonar	3	42.85	4	57.14
Prematurez	4	66,66	2	33.33

e. Causas y protección de la vivienda: Como anotamos anteriormente, este inciso corresponde al total de las casas con el grupo total de causas, por las condiciones de vivienda y educación sanitaria.

f. Solamente 4 personas tenían tierra propia y su rango de ingresos era de 150 y más.

VI.8 e.—

CUADRO No. 9

*Características de vivienda relacionadas a 5 principales causas de defunción\**

Parámetros	03	30	16	02	04
Una sola habitación	42.10	30.77	36.36	25.00	42.85
Dormitorios separados	47.37	53.85	54.54	62.50	42.85
Instalaciones separadas	10.52	15.38	9.09	12.5	14.28
Piso de tierra	89.47	84.61	100.00	87.5	100.00
Superficie Lavable	10.52	15.38		12.5	
Pozo intradomiciliar	84.21	76.92	100.00	100.00	85.71
Chorro intradomiciliar		7.69			
Pozo público	5.26	7.69			14.28
Chorro público	10.23	7.69			
Letrina sanitaria	5.26				
Letrina insanitaria	5.26	7.69	27.27		14.28
No tiene	84.21	92.30	72.72	100.00	85.71
A. S. a flor de tierra	94.73	100.00	100.00	100.00	100.00
A. S. a fosa séptica	5.26				

Código:

Como se puede observar en el cuadro anterior, el aspecto sanitario, letrinas y drenajes, se encuentra casi en un 100% de abandono. Así como que las condiciones del medio de habitación, son causa de mala ventilación, higiene, etc.

Lo que naturalmente incide de la alta prevalencia de enfermedades gastro-intestinales, parasitarias, etc.

\* Código

- 03 Enteritis
- 30 Neumonía
- 16 Todas las demás infecciosas y parasitarias
- 02 Disentería Bacilar y Amebiasis
- 04 Tuberculosis Pulmonar

VI 9. *Antecedentes en fallecidos de 1 a 4 años:*

a) *Enfermedades prevenibles por vacuna*

— Sarampión	11 casos	68.75%
— Tos ferina	5 casos	31.25%
— Varicela	8 casos	50.00%

*Comentario:* Estos datos son difíciles para darles un valor exacto por el hecho de que la mayoría de la gente desconoce, cómo son estas noxas. Su valor es dudoso.

b) *Enfermedades gastro intestinales:*

Se encuentra el hecho de que todos los niños de esta edad, muertos por enteritis o no, padecían

episodios diarreicos a repetición con un promedio de 12.12, por cada niño. Este dato nos vuelve a enfatizar la enorme incidencia de estos procesos.

c) *Enfermedades respiratorias:*

El mismo caso que el anterior. Estos niños padecían cuadros de IRS a repetición, encontrándose un promedio anual de 6.6 episodios por niño. Este dato está de acuerdo con la mortalidad de problemas neumónicos.

d) *Tiempo de lactancia materna en meses:*

Promedio            14.43 meses

Como ya es conocido, la leche materna, de madres bien nutridas, es un alimento adecuado para niños hasta 3 y 6 meses. Unido al hecho de que la edad de inicio de alimentación, artificial, ocurre a un promedio de 14.23 meses, puede explicarse uno de los vectores en la alta prevalencia de la desnutrición.

e) *Edad de destete en meses:*

Promedio            15.62 meses

f) *Alimentación los últimos 6 meses de vida*

Aquellos niños que habían empezado a recibir otro tipo de alimento, además de la leche materna, no habían mejorado en mucho su suerte. La dieta familiar clásica, tiene el siguiente menú:

- Desayuno: Tortilla, café, frijol.
- Almuerzo: Frijol, tortilla, yerbas, café.
- Cena: Chirmol, frijol, tortilla, yerbas, café.

Esta dieta, naturalmente, no es adecuada para organismos en crecimiento, deficientes en nutrición desde el vientre materno.

g) *Inmunizaciones:*

— Sarampión	9 niños	56.25%
— DPT 1a. dosis	3 niños	18.75%
— DPT 2a. dosis	10 niños	62.5 %
— DPT 3a. dosis	1 niño	6.25%
— Antipolio 1a.	5 niños	31.25%
— Antipolio 2a.	9 niños	56.25%

Estos datos nos permiten observar que se ha hecho un esfuerzo grande para lograr una cobertura de población mayor, que la lograda en otras áreas del país. Pero también hace resaltar el hecho de que los problemas de salud no pueden ser resueltos, sino es con un esfuerzo realizado en todos los niveles de acción, que puedan modificar la situación socio-económica-cultural.

## VII.—CONCLUSIONES

- 1.—La población del municipio de Samayac, es joven y en crecimiento, urbana y con ligero predominio del sexo masculino.

Su grupo etario de 0 a 14 años es mayoritario y el grupo materno infantil constituye un 68.96% del total.

- 2.—Las tasas de mortalidad general, infantil, neonatal y mortinatalidad, son menores a las encontradas a nivel nacional.

- 3.—Dentro de la mortalidad general, el grupo etario más afectado es el de 0 a 14 años con un 53.68% del total. Así mismo, el grupo de 45 años y más, contribuye con un alto porcentaje a la mortalidad general.

Esto nos indica que los principales valores de mortalidad se obtienen en los extremos de la vida.

- 4.—El sexo femenino, a pesar de ser minoritario en población tuvo un claro predominio en mortalidad. Esto quizás pueda atribuirse en el grupo de 0 a 14 años, a la mayor importancia que se confiere en estas comunidades, a la protección del varón.

En el grupo de 15 y más, podría atribuirse a la sobre carga constante que impone la maternidad. Sobrecarga la cual regularmente no es compensada.

- 5.—El certificado de defunción es elaborado, en un 91.75% de los casos, por personas que no tiene conocimiento de causas etiológicas, ni comprenden el valor de dicho instrumento como ayuda para un conocimiento estadístico, del estado de salud de la comunidad.
- 6.—Por lo anterior, al certificado de defunción no se le puede conceder en la actualidad, un valor como fuente de información estadística, ya que por resultados de la investigación, se encuentra que solamente un 7.37% de sus diagnósticos son acertados, mientras que un 27.37% tienen valor dudoso y un 65.20% no tienen ningún valor.
- 7.—Por lo tanto, los datos estadísticos elaborados en base a información de registro civil, no reflejan las causas reales de mortalidad.
- 8.—Durante el transcurso del estudio se logró evaluar que el grupo de enfermedades gastro intestinales, pulmonares, infecciosas y parasitarias, contribuyen al 53.68% de las causas de mortalidad, encontrándose asociadas a Desnutrición protéica calórica en un 68.96%.
- 9.—Dentro del total de pacientes evaluados por todas las causas, un 60% de los mismos, presentaba asociada la Desnutrición.
- 10.—Por el conocimiento existente, de que los procesos de desnutrición, agravan o desencadenan los factores infecciosos, y por su alto grado de asociación a los mismos en especial y a todas las causas en general, puede concluirse, que la desnutrición constituye, en el municipio de Samayac, la principal causa básica asociada de mortalidad.
- 11.—Las condiciones socio-económico-culturales, prevalentes en el municipio de Samayac, son factores limitantes en

el establecimiento de una mejora permanente en el estado de salud de la comunidad, y que solamente un cambio radical en dichas condiciones y por lo tanto en la forma de pensamiento de la comunidad, podrá cambiar la actual situación.

## VIII RECOMENDACIONES:

1. Se debe dar al certificado médico de defunción, la importancia que posee, para que sea un parámetro real, del estado de salud de una comunidad.
2. Capacitar en cada localidad, a la persona encargada de elaborarlo, mediante la creación de un patrón, de síntomas, signos relacionados con causas de muerte más frecuentes. En las comunidades en las cuales se encuentre establecido el programa EPS rural de la facultad de Medicina, el practicante debe ser el encargado de elaborarlo.
3. El problema de malnutrición debe ser enfocado con carácter de urgente, como causa de mortalidad y se deben establecer políticas a nivel nacional, para combatirlo.
4. Para lograr una contribución real y efectiva, a los problemas de las comunidades rurales, el Programa de EPS rural debe ser integrado en forma multidisciplinaria, ya que es la única forma de obtener resultados verdaderos y permanentes.

## BIBLIOGRAFIA

- 1.—Guatemala. Dirección General de Estadística. Anuario estadístico 1972. pp. 55, 58.
- 2.—Guatemala. Universidad de San Carlos, Facultad de Ciencias Médicas. Atención materno infantil. Información general sobre la situación del grupo materno infantil en Guatemala. 1974, 10 p. (mimeografiado).
- 3.—INCAP. Evaluación nutricional de la población de Centro América y Panamá. Guatemala. Guatemala, 1969. 136 p. (INCAP V-25).
- 4.—INCAP. Nutrición e infección. Guatemala, 1960. 8 p. (RCN-11).
- 5.—Peters, J. P. and D. D. Van Slyke. Quantitative clinical chemistry interpretation. VI. 2 ed. Baltimore, Williams and Wilkins, 1946. p. 678.
- 6.—Poitevin Paz, Guillermo R., República de Guatemala, departamento de Suchitepéquez, población calculada año 1972-1980. Guatemala, Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, Unidad Sectorial de Planificación de la salud. s. f. pp. 8, 9, 55, 59, 146, 209.
- 7.—Puffer, Ruth R. y Carlos O. Serrano. Características de la mortalidad en la niñez; Informe de la investigación interamericana de mortalidad en la niñez. Washington, OPS, 1973 (Pub. Científicas No. 262).

**Br. FRANCISCO ALFREDO ARREDONDO MENDOZA**

**Dr. Fernando Rendón**  
Asesor

**Dr. Jorge Palma**  
Revisor

**Dr. Julio de León Méndez**  
Director de Fase III

**Dr. Mariano Guerrero**  
Secretario General

Vº Bº

**Dr. Carlos Armando Soto G.**  
Decano.