



RUDY PEDRAZA AZURDIA

Guatemala, Abril de 1975

# PLAN DE TESIS

		Página
I	INTRODUCCION	1
II	OBJETIVOS	3
III	MATERIAL Y METODOS	5
IV	JUSTIFICACION Y ANTECEDENTES	7
V	DESCRIPCION DEL AREA	9
VI	RESULTADOS	13
VII	CONCLUSIONES	33
VIII	RECOMENDACIONES	35
IX	BIBLIOGRAFIA	41

## I INTRODUCCION

Las llaman "Las Verdes Verapaces" y el orgullo de quienes así lo pregonan, queda demostrado a los ojos del nacional o extranjero que las ve por vez primera. En mi caso fue la segunda, y todavía puedo llamarlas también por ser guatemalteco "Las Verdes, Verdes Verapaces...., pero obligadamente agregaría ahora, algo más a esa naturaleza.... cuanta miseria, cuanta ignorancia, que mortalidad tan alta y que desnutrición tan severa diezma a la población rural".

Un estadista británico (no obstante que su país es una potencia mundial) escribió en su libro "La Guerra y la pobreza mundial", las siguientes palabras: "Para la gran mayoría de la humanidad, el problema más urgente no es la guerra ni el comunismo, ni el costo de la vida ni los impuestos: es el problema del hambre. Y esto porque el hambre es, al mismo tiempo, efecto y causa de la pobreza y de la miseria en que vegetan mil quinientos millones de seres humanos"

Según datos de la ONU en lo referente a rentas nacionales, los países más ricos cuentan con el 16% de la población mundial y sufructan más del 70% de la renta mundial. En contraste, los 15 países más pobres, con más del 50% de efectivo humano reciben menos del 10% de la renta mundial. Esto nos demuestra la pésima distribución de riquezas en el mundo, concentradas en manos de una pequeña minoría mientras que enormes masas humanas viven en un régimen de miseria absoluta. Guatemala como país no es la excepción.

En el presente estudio me refiero específicamente al municipio de Santa Cruz Verapaz, Alta Verapaz, donde trabajé como Médico de Centro de Salud tipo "C", en Ejercicio Profesional Supervisado (Area Rural), de agosto 1974

a enero 1975, y es el resultado de esa experiencia lo que se presenta. No es el único trabajo de tesis de graduación sobre problemas de salud a nivel nacional pero sí un punto de partida sólido para encontrar soluciones factibles.

Según los diagnósticos de muerte encontrados en los Registros Civiles de la República - la Desnutrición - como causa básica o asociada no aparece registrada, siendo otras las causas de muerte, valga la pena mencionar algunas: "ca lentura" y "parásitos intestinales", certificadas por personas no calificadas dando como resultado datos no confiables.

Se trata pues en este análisis de establecer con mayor exactitud las causas de mortalidad en nuestro país, haciendo énfasis en el estudio de las causas durante el año de 1973, principalmente en el área rural, asimismo determinar las características del ambiente social-económico y físico biológico del núcleo donde ocurrió el fallecimiento y demostrar si la desnutrición como causa básica o asociada está ligada a la mortalidad en nuestro medio.

## II OBJETIVOS

### OBJETIVOS GENERALES

- 1o. Contribuir al conocimiento de la realidad médico-económica social guatemalteco.
- 2o. Utilizar la investigación como elemento de lucha en las acciones de salud.

### OBJETIVOS ESPECIFICOS

- 1o. Determinar con mayor precisión las causas de muerte en el área rural y llegar a un diagnóstico más proba-ble.
- 2o. Establecer con mayor exactitud los factores que inci-den sobre las causas de muerte en Guatemala.
- 3o. Determinar las características del ambiente social-económico y físico biológico del núcleo familiar donde ocurrió el fallecimiento.
- 4o. Investigar las causas más sobresalientes que in ciden en el municipio de Santa Cruz Verapaz.

### III MATERIAL Y METODOS

Esencialmente el material de trabajo lo constituyó las familias de los 155 fallecidos durante el año de 1973, y el método básico lo constituyó la pregunta a él o los familiares más próximos del difunto a través de un intérprete o traductor, debido a que del total de núcleos familiares la mayoría habla en dialecto Pocomchí y el resto Kekchí, siendo esto un obstáculo para la mejor interpretación y obtención de datos.

#### MATERIAL:

- 1.- Libro de Defunciones del Registro Civil.
- 2.- Familiar de los fallecidos y/o amigo más vinculado.
- 3.- La vivienda y aspectos más importantes.
- 4.- Instrumento de trabajo (Encuesta hecha a los familiares)
- 5.- Diagnóstico de Salud del municipio.
- 6.- Revisión bibliográfica.
- 7.- Intérprete o Traductor (Alcalde Auxiliar).

#### METODOS:

- 1.- Definición del sujeto del Estudio.
- 2.- Revisión del total de fallecidos en 1973 en el libro del Registro Civil.
- 3.- Clasificación de los núcleos familiares de los fallecidos, según Urbano, Aldea, finca o Caserío.
- 4.- Búsqueda de los familiares en su casa y entrevista personal por medio del Intérprete (Alcalde auxiliar en el 100% de los casos).
- 5.- Observación directa de la vivienda, ambiente y comunidad.

- 6.- Consulta al médico tratante si lo hubiese.
- 7.- Revisión de Registros médicos si hubiesen.
- 8.- Tabulación, conclusiones y recomendaciones.

#### IV JUSTIFICACION Y ANTECEDENTES

Basta ver un niño "indígena" - como rosario costillas y su pelo colorado, arrastrándose en el piso - tierra - de su rancho que es su hogar, junto al "popo" de gallinas y junto a la madre moliendo - el maíz - para el almuerzo.

Y basta decir también que este "indígena" formará - parte muy pronto de la elevada mortalidad proporcional en menores de 5 años en nuestro país - siendo la causa básica o fundamental de muerte "su desnutrición".

Según datos de la FAO (Encuesta Mundial sobre Alimentación), muestran como únicamente el 17% de la población mundial consigue ingerir una cuota de proteína diaria juzgada suficiente, mientras que 25% consumía apenas la mitad, y el 58% "dispone" de una cuota inferior a la mitad de lo necesario.

Jean Loup Herbert ("Guatemala una interpretación histórico social") refiriéndose a la relación de explotación existente del "ladino" para con el "indígena" dice que ésta constituye la contradicción dominante en la estructura de clases, y lo resume así:

a) el monopolio de la tierra de alta productividad. Cuantitativamente, el 61.6% de los propietarios de unidades de producción agrícola son "indígenas" y manejan el 25% de la tierra cultivada, el 38.4 son "ladinos" y manejan el 75% (Censo Agrícola 1964); (b) confiscando la plusvalía, producto de su explotación, utilizando la mano de obra "indígena"; (c) monopolizando el crédito, (d) manteniendo una posición de dominación en los círculos comerciales (e) monopolizando los medios de representación política y (f) siendo intermediario del colonizador.

Para finalizar, yo diría que la herencia del "ladiño" para el "indígena" de una "generación a otra recibiendo su cuota fija de hambre y miseria" (Josué de Castro en su libro "El libro negro del Hambre") y agregaría ignorancia, y desnutrición, tiene su razón de ser en esa relación de explotación mencionada anteriormente.

## V DESCRIPCION DEL AREA DE TRABAJO

Santa Cruz Verapaz, municipio del departamento de Alta Verapaz tiene una extensión territorial de 48 kms<sup>2</sup>, colinda al norte con San Cristóbal Verapaz, al este con Cobán, al sur con Tactic, al oeste con San Cristóbal Verapaz y Uspantán (Quiché). De San Cristóbal Verapaz, hay 9 kilómetros a la cabecera municipal de Santa Cruz V. camino de tierra; esta carretera continúa completamente asfaltada hacia Cobán con una distancia de 16 kms.

El municipio tiene 3 carreteras de acceso de las cuales únicamente una, la principal está asfaltada, cuenta además con caminos de herradura en algunos de los cuales pueden circular vehículos, y veredas que unen a sus poblados entre sí y con los municipios vecinos.

El municipio cuenta con un Pueblo, Ocho Aldeas y Catorce Caseríos. El clima del lugar es generalmente templado, se marcan bien las estaciones Verano e Invierno, durante el verano hay días calurosos, aunque la mayoría del tiempo es templado y hay lluvias esporádicas. Durante el invierno la lluvia es constante y el frío intenso. El banco de mar ca establecido por la D.G.C. en el parque de la cabecera, está a 1,406 mts. sobre el nivel del mar.

Interesante resulta que el único poblado urbano es la cabecera municipal, y que el resto de poblados son rurales.

El municipio de Santa Cruz Verapaz es considerado uno de los más antiguos del departamento, según relación hecha en memoria escrita por los religiosos Fray Francisco Prior de Viana, Fray Lucas Gallego y otro, el 7 de diciembre de 1574.

Vecinos refieren que hace aproximadamente 18 años -

Monseñor Verolino haciendo recorrido con el Señor de Esquipulas, observó la Cruz de Plata existente en la Iglesia de la localidad y dijo que ésta había venido al lugar aproximadamente más de 400 años.

El municipio tiene varios ríos: Cahabón, Salamá o Negro, Carchela, riachuelo La Cueva y río La Isla.

Su municipalidad es de 4a. categoría, económicamente autónoma y administrativamente dependiente de gobernación departamental.

Las autoridades municipales canalizan su autoridad a las aldeas, caseríos, fincas por medio de un Comisionado militar y un Alcalde Auxiliar. En cuanto a lengua, el Pocomchí es el dialécto predominante.

Según el censo de 1973, la población urbana es de 399 habitantes del sexo masculino y 435 del sexo femenino; el total de habitantes del sector rural es de 4 691 y el total de población urbana 334, esto es una razón por la cual el pueblo no tiene movimiento comercial, hay poca producción en general. Funciona a 1 km. de la cabecera municipal un Campamento de Caminos, como única fuente de trabajo local, sin tomar en cuenta la agricultura.

#### Migraciones:

La población indígena generalmente emigra hacia la costa en época de corte de caña y algodón, para regresar a la siembra y cosecha de maíz, que será utilizada en su mayor parte para propio consumo. Esta se acentúa más debido a la falta de fuentes de trabajo locales. Entre las pequeñas industrias sobresale la jarca a nivel de cada núcleo familiar, pero en poca escala; entre otras ollas y comales.

#### Tierra:

Como se verá más adelante puede observarse que la mayoría de la tierra forma parte de más o menos 25 fincas y que el resto pertenece a 893 fincas, de esto se deduce que existe un latifundio y minifundio marcados, cada finca tiene un dueño (con raras excepciones) de allí que la mayoría pertenezca a la minoría de la gente.

Gran parte de los "indígenas" viven en colonato dentro de las fincas. Interesante es saber que la minoría de la tierra se encuentra cultivada y con pastos.

#### La Economía:

La economía del lugar es mala, poca producción agropecuaria que no llena las necesidades de la población; además de que ésta se lleva a mercados vecinos en muchos casos, ya que no puede ser pagada en el mercado local por el bajo ingreso económico, que no llega al mínimo según la ley. Al igual que la mayoría de los pueblos de esta región, su producción principal se basa en el maíz; el frijol para consumo familiar y muy escaso y panela en menor escala. Entre otro de sus productos importantes está el café arábigo y carbón.

En cuanto a la Medicina y el Médico se puede decir que irá progresando paulatinamente, a pesar de que los recursos con que se cuentan en los Centros de Salud tipo "C" sean escasos, y lo que se le pueda ofrecer sea relativamente poco.

La población total para el municipio según el censo de 1973 dio los siguientes resultados: Población total 5,525; Hombres 2,755, Mujeres 2,770, Índice de masculinidad 99.49; 809 eran alfabetos de más de 7 años, 1,318 consti-

tuían la población mayor de 10 años económicamente activa, 4,955 eran indígenas y 530 ladinos. (Informador Estadístico, Dirección Gra. Estad. Ministerio de Economía, diciembre 1974)

CUADRO No. 1

POBLACION TOTAL POR GRUPOS ETAREOS  
Santa Cruz Verapaz, 1973

## GRUPOS DE EDAD EN AÑOS

Menos de 7	7-9	10-12	13-17	18 y más
1,294	393	413	661	2,747

Fuente: Inform. Estadístico, Dir. Gral. Estadística,  
Min. Economía, Dic. 74.

## VI RESULTADOS:

El universo del estudio estaba formado por las familias de los 155 fallecidos, no estudiándose 51 casos igual al 33%, por las siguientes razones:

1.- Ausentes (al visitarlos) y Migraron	20	39 %
2.- Inaccesibilidad, distancia, clima	16	31 %
3.- Datos del Registro Civil erróneos	5	10 %
4.- Familiares fallecidos	2	4 %
5.- Desconocidos en el lugar	8	16 %
	<u>51</u>	<u>100 %</u>

Total: Se estudiaron 104 casos equivalente a 67%, no estudiados 51 casos igual a 33%.

En la segunda causa se menciona clima, aquí me refiero a la lluvia específicamente, ya que la temporada de mi estancia en dicha región comprendió en un 85% la época lluviosa, que asociada a las distancias e inaccesibilidad fueron un obstáculo permanente. Además de los datos del registro civil que no correspondían a la realidad de nombres de los familiares, causando confusión.

## DISTRIBUCION DE LAS MUERTES POR EDAD, SEXO, URBANO Y RURAL

En Santa Cruz Verapaz el 94% de las defunciones ocurrieron en el área rural, justificable ya que el 85% es población rural. El grupo menos afectado fue el de 0 a 28 días con 1.20%, observándose la mayor mortalidad en el grupo etario de 1 a 4 años con 40.64% de la totalidad de defunciones lo que nos demuestra un medio tan antagónico, hostil para esta niñez, además la susceptibilidad a enfermedades infecciosas y la desnutrición como se verá más adelante o cu-

pan un lugar importante en causa de muerte.

Se observa que los grupos más afectados están en los extremos de la vida como son de 29 días a 4 años con 56.04 % y el de 45 años y más con 18.70%.

Del total 81 correspondieron al sexo masculino y 74 al femenino, lógico el dato si pensamos que el hombre está más expuesto a riesgos.

### CUADRO No. 2

#### DISTRIBUCION DE LAS DEFUNCIONES POR EDAD, SEXO, Y RESIDENCIA

Municipio de Santa Cruz Verapaz, 1973

GRUPOS DE EDAD			SEXO		RESIDENCIA	
	No.	%	HOMBRES	MUJERES	URBANA	RURAL
0 - 28 días	2	1.20	2	0	0	2
29 - 364 días	24	15.40	14	10	1	23
1 - 4 años	63	40.64	35	28	3	60
5 - 14 años	22	14.19	10	12	1	21
15 - 44 años	15	9.67	9	6	1	14
45 y más	29	18.70	11	18	3	26

Es importante que el 100% de las defunciones ocurrieron en la residencia habitual, con lo cual nos podemos imaginar y asegurar la falta de atención médica recibida.

Del total de fallecidos - 62 se dedicaban a jornaleros (59.6%), emigrando el 97% de estos a la costa 1 vez al año; 38 eran colonos (36.5%), encontrándose 2 como peones de obras (1.9%) y 2 como peones de caminos (1.9%). Tanto co-

lonos y jornaleros se dedicaban en un 90% a vender "jarca", ganando míseros Q.0.35 ctvs. por par de redes elaboradas, y no toda la época del año.

Certificación médica de defunción fue cero (0), dada por autoridad (Alcalde auxiliar del lugar) fueron 14 (13.46%), dada por otros (amigos o familiares) 90 (86.53%).

Lo anterior nos evidencia el margen de error en las certificaciones de muerte extendidas.

#### PRINCIPALES SINTOMAS Y SIGNOS RELACIONADOS CON LA ENFERMEDAD

Los principales fueron diarrea, fiebre anorexia y otros; a continuación se describirán los más frecuentes relacionados tanto durante la enfermedad como con el cuadro final. Se describen de esta forma, porque si no, se tendría que hacer una lista demasiado extensa.

### CUADRO No. 3

#### PRINCIPALES SINTOMAS Y SIGNOS RELACIONADOS CON LA MUERTE, SANTA CRUZ VERAPAZ 1973

Fiebre	68 casos	65 %
Diarrea, nausea y vómitos	46 "	43 %
Anorexia	41 "	39 %
Tos	37 "	35 %
Pérdida de peso	53 "	50 %
Edema distintos grados	22 "	21 %
Deposiciones con sangre	16 "	15 %
Cefálea	16 "	15 %
Diaforesis	14 "	13 %
Signos de DHE severo	34 "	35 %
Dificultad respiratoria sev.	16 "	15 %

## Cont. Cuadro No. 3

Cianosis	7 casos	6.7 %
Hemorragia vaginal fétida	1 "	0.9 %
Anuria	1 "	0.9 %
Disnea	8 "	7.6 %

Hay que aclarar que un paciente presenta más de un signo y síntoma, y de lo arduo que fue esta parte del interrogatorio, por la interpretación que ellos le dan a la sintomatología. Se presentaron otros signos como: hemoptisis, esca-lofríos, distensión abdominal, palidez. De todo lo anterior se deduce que predominan los síntomas y signos diarréicos, que asociados a fiebre y vómitos evidencian el medio insalubre propicio para procesos infecciosos gastrointestinales que dan como cuadro final DHE severo. Asimismo las diarreas frecuentes son un Síndrome de mala Absorción producto de la desnutrición. La sintomatología respiratoria supone problemas broncopulmonares, condicionada también por el clima frío y lluvioso.

## CUADRO No. 4

ANTECEDENTES MEDICOS EN DIFUNTOS DE 1 a 4 AÑOS  
11 MESES  
SANTA CRUZ VERAPAZ, 1973

Sarampión	4	%
Varicela	0	%
Tos Ferina	10	%
T.B., Tétanos, Difteria y Polio	0	%
Disenteria	26	%
Frecuencia de promedio anual en disenteria	1.9	%
I R S	46	%
I R S promedio anual	2.7	%

Llama la atención la incidencia de disenteria, demostrando una vez más las condiciones higiénicas malas y la insalubridad. El porcentaje de Tos ferina es relativo, ya que ellos le llaman "Tos ferina" a cuadros de IRS, bronquitis, etc. Entre otras enfermedades relataron con bastante frecuencia: Parasitismo intestinal 66%, Escabiasis 4%, Síndrome de mala absorción 55%, Piodermis 8.8%. Se evidencia con estos últimos, el hacinamiento y la mala nutrición que lesiona el tubo gastro intestinal terminando en Síndrome de Mala Absorción.

## CUADRO No. 5

LACTANCIA EN DIFUNTOS MENORES DE 5 AÑOS Y  
VACUNAS ADMINISTRADAS  
SANTA CRUZ VERAPAZ, 1973

Promedio de lactancia	meses
	16
Edad promedio de inicio de alimentación artificial	11.8
Edad promedio de destete	22
Inmunizaciones	00.0 %

Importante es hacer notar que hubo niños que lactaron incluso hasta los 24 meses de edad, asociado esto, a la alimentación en los últimos seis meses consistente en tortilla, escaso frijol y café endulzado con "panela" se deduce la desnutrición en mayores de 1 año.

Se llamó la atención a la panela, porque en el Censo Agropecuario de 1964, se llegó a la conclusión que la tortilla y la panela eran los únicos productos que consumía el indígena guatemalteco y que sobrepasan los valores requeridos mínimos, o sea que la dieta mínima del guatemalteco sólo es superada por estos alimentos con superávits de 48.0% y 26.0% respectivamente.

CUADRO No. 6

CAUSAS DE MUERTE SEGUN REGISTRO CIVIL Y  
RESULTADOS DE INVESTIGACION  
Santa Cruz Verapaz, 1973

Cod.	Registro Civil Causa	No.	o/o	Cod.	Investigación Causa	No.	o/o
43	Calentura	28	26.9	02	Disentería Bac.y amebiasis	13	12.5
02	Disentería	18	17.3	37	D. P. C.	28	26.9
29	Gripe	8	7.6	03	Gastroenterocolitis aguda	18	17.3
03	Diarrea y vómitos	10	9.6	30	B. N. M. y Neumonía	13	12.5
43	Tos	4	3.8	20	D. C. A.	8	7.6
43	Infección Intestinal	6	5.7	04	Tuberculosis pulmonar	3	2.8
43	Hidropesía	4	3.8	27	Hipertensión arterial	2	1.9
07	Tos ferina	4	3.8	40	Anomalías congénitas	3	2.8
43	Fiebre	7	6.7	01	Fiebre tifoidea	2	1.9
30	Pulmonía	3	2.8	21	Anemia severa	2	1.9
16	Parasitismo Intestinal	2	1.9	41	Sufrimiento fetal	1	0.9
43	Inanición	2	1.9	44	Piodermitis severa	2	1.9
21	Anemia	2	1.9	31	Asma	2	1.9
04	Tuberculosis	2	1.9	39	Retención de placenta	1	0.9
48	Quemaduras	1	0.9	39	Endometritis	1	0.9
31	Asma	1	0.9	16	Parasitismo intestinal severo	1	0.9
44	Artritis	1	0.9	48	Quemaduras grado III	1	0.9
12	Sarampión	1	0.9	34	Obstrucción intestinal	1	0.9
				12	Sarampión	1	0.9
				17	Cáncer Gástrico	1	0.9

Se observa que causas según Registro, fueron 18, y según investigación 20, 8 causas del registro civil caen dentro de la investigación, sin embargo, únicamente 16 casos de la investigación son correctos (15.3 o/o); con 84.7 o/o de margen de error. Interesante es que solo las Enteritis y los problemas Broncopulmonares forman 42.30 o/o del total de muertes, y que la Desnutrición agrupada forma 34.5 o/o del total de causas de muerte, sin estar esta causa presente en el Registro civil. Entonces es lamentable que más del 75o/o de muertes sean producidas por causas que pueden ser tratadas y por otras que no deberían de existir como la Desnutrición.

En el Registro civil la Disentería, Gripe, Calentura, Diarrea y vómitos forman el 61.4 o/o, ocupando el primer lugar "Calentura" con 26.9 o/o. Fiebre la clasifican aparte.

CUADRO No. 7

DISTRIBUCION DE LAS MUERTES POR EDAD Y CAUSA  
Santa Cruz Verapaz, 1973

CAUSA	0-28	29-36	1-4	5-14	15-44	45 y más	Total
D. P. C.	0	0	18	9	1	0	28
Gastroenterocolitis	0	4	13	1	0	0	18
B. N. M. y Neumonía	0	4	7	2	0	0	13
Disentería bacilar y amebiasis	0	4	2	1	2	4	13
D. C. A.	0	0	0	0	7	1	8
Tuberculosis pulmonar	0	0	0	1	0	2	3
Anomalías congénitas	0	3	0	0	0	0	3
Hipertensión arterial	0	0	0	0	0	2	2
Fiebre tifoidea	0	0	0	1	1	0	2
Anemia severa	0	0	0	0	2	0	2
Asma	0	1	1	0	0	0	2
Sufrimiento fetal	1	0	0	0	0	0	1
Retención de placenta	0	0	0	0	1	0	1
Endometritis	0	0	0	0	1	0	1
Parasitismo int. severo	0	0	1	0	0	0	1
Quemaduras grado III	0	1	0	0	0	0	1
Obstrucción intestinal	0	0	1	0	0	0	1
Sarampión	0	1	0	0	0	0	1
Cáncer gástrico	0	1	0	0	0	0	1
Piodermitis severa	0	1	1	0	0	0	2

Se observa que el grupo menos afectado fue de 0 - 28 días, el grupo más afectado de 1 a 4 años con 42 o/o del total de defunciones estudiadas siendo la Desnutrición proteico calórica causa principal con 40.9 o/o, segundo lugar Gastroenteritis con 29.5 o/o, sigue Bronconeumonía con 15.9 o/o y otras con porcentajes menores. El grupo de 29 a 36 días sigue; BNM y GEC, ocupan lugar importante como causas de muerte, no así la DPC posiblemente porque la leche materna ha sido todavía rica en proteínas y minerales supliendo los otros alimentos en este grupo etario.

## CAUSAS DE MUERTE SEGUN SEXO

No se considera necesario presentar un cuadro, pues según la investigación, la Desnutrición Protéico Calórica, Gastroenteritis, Bronconeumonía, Disentería basilar y amebiasis que fueron las principales causas, afectaron tanto a hombres como mujeres en igual proporción encontrando un ligero predominio de amebiasis (7 casos) en el sexo masculino, lo cual no tiene mayor importancia puesto que ya sabemos que fallecieron más del sexo masculino (81) y menos del femenino (74). El resto de causas afectó por igual a hombres y mujeres, quedando las inherentes al sexo de último, como son: la endometritis y retención de placenta al femenino.

## CAUSAS DE MUERTE SEGUN URBANO Y RURAL

Al igual que anteriormente las principales causas se presentaron proporcionalmente igual según urbano y rural, notándose únicamente variación en Hipertensión arterial la cual se presentó en el área urbana únicamente con 2 casos (100%). Posiblemente el hecho de que no haya diferencia mayor se deba al escaso número de muertes estudiadas del sector urbano, que de todos modos es 6% del total.

## CUADRO No. 8

PRINCIPALES CAUSAS DE MUERTE EN NIÑOS  
DE 0 a 28 días  
Santa Cruz Verapaz, 1973

CAUSA	No.	% *	% **
Problemas debido a parto	1	0.9	100

\* Sobre el total de defunciones

\*\* Sobre el total del grupo etareo.

## CUADRO No. 9

PRINCIPALES CAUSAS DE MUERTE EN NIÑOS  
DE 29 a 364 días  
Santa Cruz Verapaz, 1973

CAUSAS	No.	% *	% **
GECA	4	3.8	21.0
BNM	4	3.8	21.0
Disentería bas. y amebiasis	4	3.8	21.0
Anomalías congénitas	3	2.8	15.7
Piodermitis severa	1	0.9	5.2
Asma	1	0.9	5.2
Quemaduras g-III	1	0.9	5.2
Sarampión	1	0.9	5.2
Total	19	17.8	99.5

\* Sobre el total de defunciones

\*\* Sobre el total del grupo etareo.

Se observa que las muertes son producidas por problemas infecciosos diarreicos y pulmonares principalmente en el grupo de 0 a menos de 1 año, de los estudiados. Es interesante encontrar 3 casos de anomalías congénitas en el segundo grupo.

CUADRO No. 10

PRINCIPALES CAUSAS DE MUERTE EN NIÑOS  
DE 1 a 4 años  
Santa Cruz Verapaz, 1973

CAUSA	No.	% *	% **
D.P.C.	18	17.3	41
G.E.C.A.	13	12.5	30
BNM y Neumonía	7	6.7	16
Disentería Bas. Ameb.	2	1.9	4
Piodermitis severa	1	0.9	2
Asma	1	0.9	2
Parasit. intest. sev.	1	0.9	2
Obstrucción intestinal	1	0.9	2
Total	44	42.0	99

\* Sobre el total de defunciones

\*\* Sobre el total del grupo etareo.

Se concluye por el cuadro anterior que el grupo etareo de 1 a 4 años es el más castigado por la desnutrición; la Gastroenteritis es otro factor de muerte importante, siendo los problemas broncopulmonares causa importante. La piodermitis severa se explica por los antecedentes de escabiasis, producto de la pésima o ausente higiene de la población.

CUADRO No. 11

PRINCIPALES CAUSAS DE MUERTE DE 5 a 14 años  
Santa Cruz Verapaz, 1973

CAUSA	No.	% *	% **
DPC	9	8.6	60
BNM y Neumonía	2	1.9	13.3
GECA	1	0.9	6.6
Disentería basilar y amebiasis	1	0.9	6.6
Tuberculosis pulmonar	1	0.9	6.6
Fiebre tifoidea	1	0.9	6.6
Total	15	14.1	99.7

\* Sobre el total de defunciones

\*\* Sobre el total del grupo etareo.

La desnutrición continúa presente en el primer lugar y aparece la tuberculosis pulmonar y fiebre tifoidea, que en nuestro estudio representaron un bajo porcentaje.

CUADRO No. 12

PRINCIPALES CAUSAS DE MUERTE DE 15 a 44 años  
Santa Cruz Verapaz, 1973

CAUSA	No.	% *	% **
DCA	7	6.7	46.6
Disentería basilar y amebiasis	2	1.9	13.3
Anemia severa	2	1.9	13.3
DPC	1	0.9	6.6
Fiebre tifoidea	1	0.9	6.6
Retención de placenta	1	0.9	6.6
Endometritis	1	0.9	6.6
Total	15	14.1	100.0

\* Sobre el total de defunciones

\*\* Sobre el total del grupo etareo.

Según el cuadro la desnutrición en su forma crónica es causa importante también aunque menos del 50% en este grupo. Se observan las causas obstétricas propias del sexo femenino.

CUADRO No. 13  
PRINCIPALES CAUSAS DE MUERTE DE  
45 años y más  
Santa Cruz Verapaz, 1973

CAUSA	No.	% *	% **
Disentería basilar y amebiasis	4	3.8	40
Tuberculosis pulmonar	2	1.9	20
Hipertensión arterial	2	1.9	20
DCA	1	0.9	10
Cancer gástrico	1	0.9	10
Total	10		100

\* Sobre el total de defunciones

\*\* Sobre el total del grupo etareo.

Las enteritis, la tuberculosis pulmonar y las enfermedades propias a la edad están presentes.

### ESTUDIO DEL MEDIO

Anteriormente se mencionó la relación "niño indígena" - piso igual "tierra" - rancho, y no estaba equivocado, puesto que la vivienda del guatemalteco es el producto valga la redundancia del "producto" de su situación económica a la que está sometido.

La tierra, con todo lo benévola que significa para el indígena, también guarda todo tipo de parásitos - que enriquecen el piso del 100% de las viviendas estudiadas. Según el III Censo de Habitación 1973, el total de viviendas del municipio de Santa Cruz Verapaz era de 1,163; Urbano 172 y Rural 991; haciendo una ligera relación con el número total de habitantes se podría pensar que el promedio por vi-

vienda es 4.7 personas, lo cual en la realidad no es cierto. Como se verá más adelante, la promiscuidad es otro amigo inseparable de nuestra población.

En cuanto a iluminación únicamente la cabecera municipal cuenta con energía eléctrica, utilizándose el candil y el ocote principalmente a nivel rural. Según la investigación se encontró que 68 viviendas tenían comedor, cocina, y dormitorio juntos y 36 tenían comedor y cocina juntos y dormitorios "separados", correspondiendo 65 y 35% respectivamente. Es necesario aclarar que "separados" significa que había petates o mantas haciendo la división entre una o dos camas y el resto del rancho, siendo por lo tanto el término "separados" muy relativo. Las viviendas con instalaciones separadas correspondieron al 0% (cero por ciento).

Como se mencionó el piso era de tierra 100%, las paredes 88 eran de bahareque sin repello 85%; de madera (tablas) 13, igual a 12% y 3 de palma 3%, no tenían cielo el 100% de casas. El techo fue de paja en 100 de los casos.

En lo que se refiere a iluminación y ventilación la situación es dramática para el número de habitantes por vivienda, se encontró que de 104 familias estudiadas únicamente 10, o sea 10% tenían una (1) ventana en sus casas y el resto 94 igual a 90% no tenían ninguna ventana.

El número de puertas por vivienda fue de una (1) en 104 casos, igual a 100%.

La iluminación nocturna se hace con ocote y candil 97% y 3% con candela.

Si sumamos a lo anterior que el agua la obtienen de ríos y arroyos en 75 casos (72%), pozo con brocal descubierto 15 (14%), pozo sin brocal descubierto 11 (10%) se verá que además de no tener agua potable están en contacto

diario con fuentes de contaminación.

Agua intradomiciliar (pozo) se encontraron 3 (3%), en la cabecera municipal. En lo referente a Disposición de Excretas y aguas servidas 13 (13%) tenían letrina sanitaria y 91 (87%) no tenían, haciendo sus evacuaciones detrás del rancho, o entre la milpa, a unos 10 o menos metros del mismo. Las aguas servidas 100% estaban a flor de tierra.

Lo anterior nos demuestra el problema habitacional y dramático de nuestro pueblo sumado al problema alimentario.

#### CUADRO No. 14

#### PROTECCION DE LA VIVIENDA DE DISTINTOS ANIMALES Santa Cruz Verapaz, 1973

Animales domésticos tienen acceso	99	95%
Animales domésticos no tienen acceso	5	5%
Viven dentro animales domésticos	99	95%
No viven dentro animales domésticos	5	5%
Roedores e insectos tienen acceso	104	100%

No se observa la mínima protección y el contacto con los animales como aves de corral y en algunos casos cerdos, es exagerado. Otro tipo de animales: perros y gatos son otro miembro de la familia, contribuyendo así a las enfermedades de tipo parasitario principalmente. Roedores e insectos hacen de la vivienda otro agujero más.

#### ESTUDIO DE LOS FACTORES DETERMINANTES, CONDICIONANTES Y OTROS:

El promedio de miembros por familia es de 6.45, los dos padres y cuatro hijos.

El promedio de ingreso mensual es miserable para la cantidad de terreno que hay en el Departamento de Alta Verapaz, siendo este de Q 10.00, se encontró apenas 8 casos que ganaban entre Q 21.00 y Q 30.00 quetzales (8%) y una familia (1%) que ganaba de Q 31.00 a Q 40.00 quetzales.

Puede decirse entonces que el 100% gana menos de Q 49.00 quetzales, siendo este un dato parejo a las familias estudiadas y a su medio.

#### CUADRO No. 15

#### OBJETOS DE TRABAJO Santa Cruz Verapaz, 1973

EXTENSION DE LA TIERRA	TENENCIA DE LA TIERRA			FUERZA DE TRABAJO									
	No Tienen	Propia	Arrendada	Jornalero	Colono	Otro							
0-9 Manzanas o/o	No. o/o	No. o/o	o/o	o/o	o/o	o/o	o/o						
104	100	38	36.4	59	56.7	7	6.7	62	59.6	38	36	4	4

Se observa en el cuadro No. 15 que la población estudiada no tiene más de diez manzanas, y la realidad es que el 99% tienen menos de 1 manzana y, únicamente uno tenía 9 manzanas; además el número de propietarios llega casi a 60%, siendo esto una de las razones por las que emigran a la costa sur a vender su mano de "obra barata", y regresar después de 40 a 60 días, a su "Zona de refugio" con enfermedades como Paludismo y parasitarias severas. Se ve pues la existencia de un "pequeñísimo" minifundio y latifundio a la vez, donde su principal producción es el maíz.

En la fuerza de trabajo la mayoría son jornaleros, viviendo el resto en forma de colonato y otros cuatro como peones municipales (se estaba haciendo nuevo sistema de introducción de agua en la cabecera municipal en 1974).

Se explica entonces "per se" la razón de que la desnudez sea causa importante en la mortalidad, en donde Q 10.00 quetzales tengan que multiplicarse para vestir y alimentar a seis miembros de una familia originado esto por una minoría que desea tener más y dejarle menos a "las grandes masas desheredadas" (Tibor Mende).

CUADRO No. 16

EDUCACION DE LA FAMILIA DE LOS DIFUNTOS  
Santa Cruz Verapaz, 1973

EDUCACION	Educación del difunto		Familiares > de 15 a.		Familiares < de 15 a.	
	No.	%	No.	%	No.	%
Alfabetas	1	0.9	4	1.7		
Analfabetas	103	99.1	230	98.3		
Asistentes a Escuela	5	4.8	0	0	20	5.2

Es notorio el porcentaje elevado de difuntos analfabetas 103 (99.1%), también el número de familiares mayores de 15 años con analfabetismo 230 (98.3%) y el índice tan bajo de familiares menores de 15 años que asisten a la escuela; esto último tiene explicación lógica en parte, ya que la población de menos de 7 años alcanza 1,294 habitantes.

De los 15 difuntos estudiados de 5 a 14 años, 5 asisten a la escuela (33.3%).

En lo que respecta al análisis de las Causas de muerte con rango de ingreso, como se expuso anteriormente el ingreso económico de las familias estudiadas no pasa de Q 49.00 al mes, por lo que se deduce que las enfermedades y causas de muerte tienen la uniformidad del ingreso económico en el presente estudio.

Olvidaba mencionar que el 100% de las defunciones ocurrieron en la residencia habitual.

Analizando la causa de muerte con relación a la tenencia de la tierra se encontró que:

CUADRO No. 17

RELACION DE LA CAUSA DE MUERTE CON TIPO DE PROPIEDAD DE LA TIERRA  
Santa Cruz Verapaz, 1973

CAUSA	Propia	No tienen	Arrendada
DPC	15	10	3
GECA	11	6	1
BNM	9	4	-
DCA	4	4	-
Disent. bas. y amebiasis	6	4	3
Anomalías congénitas	1	2	-
Tuberculosis pulmonar	2	1	-
Piodermitis severa	0	2	-
Hipertensión arterial	1	1	-
Fiebre tifoidea	1	1	-
Anemia severa	2	-	-
Asma	2	-	-
Ca gástrico	1	-	-
Endometritis	1	-	-
Quemaduras	1	-	-
Sufrimiento fetal	1	-	-
Parasitismo int. severo	-	1	-
Retención de placenta	-	1	-
Sarampión	-	1	-
Total	59	38	7

Se observa que la mayoría de causas de muerte están asociadas a tierra propia.

En cuanto a las principales causas de muerte y su relación con las principales características de la vivienda el resultado es el siguiente:

CUADRO No. 18

PRINCIPALES CAUSAS DE MUERTE Y RELACION  
CON EL TIPO DE VIVIENDA  
Santa Cruz Verapaz, 1973

CAUSA	com.- cocina dorm. juntos	com.y cocina jun. dorm. separados	TOTAL
DPC	48.9%	51.1%	100%
GECA	49.8%	50.2%	100%
BNM	56.4%	43.6%	100%
DCA	40.0%	60.0%	100%
Disent. Bas. ameb.	53.7%	46.3%	100%

Se observa que muertes por Desnutrición Protéico Calórica y por Desnutrición crónica del adulto ocurrieron en viviendas con "separación" de "dormitorios" del resto de la casa con más frecuencia; Bronconeumonía y Disentería basilar y amebiasis se presentaron con ligero porcentaje mayor en viviendas con instalaciones juntas. El resto de causas están comprendidos dentro de las instalaciones juntas mayormente; con piso de tierra, sin cielo, paredes de bahare que sin repello (únicamente 5 de los comprendidos en Gastroenteritis tenían paredes de tablas, 3 de Bronconeumonía también paredes de tablas), techos de paja, una sola puerta y con 0.09 de ventana por vivienda.

En relación a las causas de muerte con abasto de agua, se puede decir que las principales causas de muerte tienen relación directa con la fuente de obtención, así Gastroenteritis se presentó 100% en agua de río, Amebiasis y Disen-

tería basilar 91% agua de río y 9% de pozo sin brocal descubierto, Desnutrición Protéico Calórica 88% con agua de río, pozo con brocal descubierto 7% pozo sin brocal descubierto 5%; asimismo la mayoría de enfermedades tienen relación con la disposición de excretas ya que el número de letrinas insanitarias encontradas apenas es de 13.

## VII CONCLUSIONES

- 1o. Los datos que se tienen como Causa de muerte en Santa Cruz Verapaz no corresponden a la realidad.
- 2o. La desnutrición proteico calórica sí es causa Básica importante de muerte en Guatemala, ya que del total de casos estudiados 34.5% fallecieron por desnutrición proteico calórica.
- 3o. El grupo etareo de 0 a 4 años es el más afectado, siendo la mortalidad proporcional de 0 a 4 años de 85.5 por cien.
- 4o. La mortalidad infantil alcanzó un índice elevado de  $90.8 \times 1000$  nacidos vivos.
- 5o. La desnutrición proteico calórica, Gastroenterocolitis, la Bronconeumonía y Neumonía y la Disentería Basilar y amebiasis, constituyeron las principales causas de muerte.
- 6o. Las principales causas de muerte encontradas no deberían de serlo, porque son enfermedades tratables, deduciéndose por tanto que son producto del sistema político arcaico y dependiente en que vivimos, derivando también en un inoperante sistema de salud.
- 7o. La ausencia de pisos, cielos, ventanas, agua potable, etc. hacen de la vivienda del guatemalteco un círculo vicioso de miseria, - hambre - desnutrición - enfermedad - miseria.
- 8o. La eliminación de excretas por letrina sanitaria es inexistente.

- 9o. El ingreso económico es miserable y producto de la minoría "guatemalteca" explotadora - INTERMEDIA - RIA.
- 10o. Las familias estudiadas el 99% tienen menos de 1 manzana para sembrar y alimentarse del escaso y pobre producto.
- 11o. El analfabetismo es factor asociado a las muertes en 100% de los casos.
- 12o. La alimentación es deficiente en calidad y cantidad.
- 13o. La Desnutrición, la ignorancia, la elevada mortalidad infantil el hambre y el atraso de nuestra población rural es el producto del sistema económico, político social que ha imperado e impera en Guatemala.

## VIII RECOMENDACIONES

- 1o. Que los certificados de muerte sean extendidos en la República por Médico ó Médico Practicante.
- 2o. El Ejercicio Profesional Supervisado debe abarcar todas las carreras de la Universidad de San Carlos y las otras universidades de la República.
- 3o. Los programas Materno Infantil del Ministerio de Salud Pública, deben analizar en base de la investigación las verdaderas razones de las elevadas tasas de mortalidad infantil e iniciar programas hacia ellas.
- 4o. Modificar el sistema de los Programas de Educación en el área rural, ya que para el niño "indígena" ir a la escuela en época de cosecha significa no tener alimento al día siguiente.
- 5o. El Ministerio de Salud Pública y su División de Adiestramiento en Personal de Salud, debiera utilizar los fondos económicos de los guatemaltecos en programas de verdadero beneficio para el pueblo, y no en programas inoperantes.
- 6o. Concientizar a las comunidades de que existen mecanismos de salud que pueden ayudarlos a mejorar aunque en mínima parte su estado de "salud", ejem.: letrinización.
- 7o. Mejorar las vías de comunicación en el municipio.
- 8o. Concientizar al "indígena" sobre el aprovechamiento de sus recursos alimenticios, como otro mínimo punto paliativo a su situación.

- 9o. Aumentar los recursos de los Centros de Salud tipo "C" como núcleos determinantes de Medicina Preventiva que debieran de ser.
- 10o. Se ha dado las anteriores recomendaciones, para que en mínima parte contribuyan al bienestar del guatemalteco del área rural pero no pensando que con ellas el problema de salud quedará resuelto, porque como ya se demostró en esta tesis, las raíces van más allá de ser "enfermedad" únicamente y creo se lograría la resolución verdadera no sólo en salud, sino en lo económico, educacional y social que están íntimamente ligados, transformando el sistema imperante.

## ANEXO I

## DATOS GENERALES AÑO 1973

Habitantes	5525
Nacidos vivos	286
Nacidos muertos	0
Defunciones	155
Defunciones en menores de 28 días	2
Defunciones de 29 a 364 días	24
Defunciones de 1 a 4 años	63
Defunciones de 5 a 14 años	22
Defunciones de 15 a 44 años	15
Defunciones de 45 años y más	29
Defunciones por causas obstétricas	2

## INDICADORES

Mortalidad General	28.0 x 1000 habitantes
Mortalidad Infantil	90.8 x 1000 habitantes
Mortalidad Neo Natal	6.9 x 1000 habitantes
Mortalidad Post Neo Natal	83.0 x 1000 habitantes
Mortinalidad	0.0 x 1000 habitantes *
Mortalidad de 1 a 4 años	78.9 x 1000 habitantes
Mortalidad Proporcional de 0 a 4 años	57.4 x 100 habitantes
Mortalidad de 5 a 14 años	14.1 x 100 habitantes
Mortalidad de 15 a 44 años	9.6 x 100 habitantes
Mortalidad de 45 años y más	18.7 x 100 habitantes
Mortalidad materna	6.9 x 1000 habitantes

\* Libro de Defunciones del municipio no hay ningún mortinato registrado.

ANEXO II

DEFUNCIONES POR DESNUTRICION SEGUN REGISTRO CIVIL Y RESULTADOS DE INVESTIGACION POR GRUPOS DE EDAD, NUMERO, % Y TASA DE MORTALIDAD ESPECIFICA

Municipio Santa Cruz Verapaz, Alta Verapaz, año de 1973

GRUPOS DE EDAD	REGISTRO CIVIL				INVESTIGACION			
	No.	%	Tasa	Total	No.	%	Tasa	Total
0 - 28 días	0	0	0	0	0	0	0	0
29 - 364 días	0	0	0	0	0	0	0	0
1 a 4 años	0	0	0	0	18	17.30		18
5 a 14 años	0	0	0	0	9	8.65		9
15 a 44 años	0	0	0	0	8	7.69		8
45 a más años	0	0	0	0	1	0.96		1
TOTAL	0	0	0	0	36	34.60	651 x 100,000	36

ANEXO III

10 PRINCIPALES CAUSAS DE DEFUNCION SEGUN RESULTADOS DE INVESTIGACION ASOCIADAS A DESNUTRICION SEGUN GRUPOS DE: EDAD  
MUNICIPIO DE SANTA CRUZ VERAPAZ, ALTA VERAPAZ AÑO DE 1973

CODIGO	CAUSA DE MUERTE	TOTAL	CASOS CON DESNUTRICION PROTEICO CALORICA					TOTAL	
			0-28 d	29-364 d	1-4	5-14	15-44		45 y más
02	Disentería bacilar y Amebiasis	13		3	3	1	2	3	12
03	G.E.C.A.	18		3	12	1			16
30	NEUMONIA B.N.M.	13		1	7	2			10
04	TUBERCULOSIS PULMONAR	3				1		2	3
01	FIEBRE TIFOIDEA	2				2			2
21	ANEMIA SEVERA	2					2		2
27	HIPERTENSION ARTERIAL	2						1	1
44	PIODERMITIS GENERALDA.	2			1				1
16	PARASITISMO INTEST. SEVERO	1			1				1
39	ENDOMETRITIS	1					1		1

FUENTE: TRABAJO DE INVESTIGACION

## IX BIBLIOGRAFIA

- 1.- DE CASTRO, Josué. "El Libro Negro del Hambre". 4a. edición, Buenos Aires, Edit. Universitaria de Buenos Aires. 1969.
- 2.- GUZMAN BOCKLER, Carlos. Jean Loup Herbert. "Guatemala una interpretación histórico-social". Primera edición. México. Editorial Siglo XXI. 1970.
- 3.- DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICA, Ministerio de Economía. Informador Estadístico, Diciembre de 1974.
- 4.- UNIDAD DE PLANIFICACION ESTADISTICA, Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Departamento de Alta Verapaz Población Calculada de 1972 a 1980.
- 5.- DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICA, II Censo Agropecuario 1964.
- 6.- DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICA, Ministerio de Economía. Séptimo Censo de Población y III de Habitación.
- 7.- VELIZ, Hugo. "Diagnóstico de Salud, de Santa Cruz Verapaz". 1974.

Vo.Bo.

Aura E. Singer  
Bibliotecaria

Br. Ruddy Pedraza Azurdia

Dr. Héctor Nuila E.  
Asesor

Dr. Mario René Bolaños D.  
Revisor

Dr. Julio de León  
Director de la Fase III

Vo. Bo.

Dr. Mariano Guerrero  
Secretario

Dr. Carlos Armando Soto  
Decano