

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS



**DIAGNOSTICO DE LA SITUACION
DE SALUD DEL MUNICIPIO DE
SAN ANDRES SEMETABAJ
SOLOLA**

MARIO ROBERTO LAMBOUR ESPINOSA

Guatemala, Marzo 1975.

CONTENIDO

	Pág.
1. INTRODUCCION	I
2. Objetivos:	1
Generales	
Específicos	
3. Material y Métodos	3
4. Análisis y Discusión de Resultados	5
a. Historia y Costumbres	6-7
b. Religión e Idioma	8-9
c. Vestido	8
5. Población	11
Características y Estructura	
6. Economía	17
7. El Medio	24
8. Vivienda	26
9. Educación	29
10. LOS DAÑOS	33
-- Morbilidad, Nivel y Estructura por edades y causas. Urbano y Rural	34
-- Estudios Especiales de Morbilidad	41

		Pág.
	- Mortalidad Tasas Mortalidad, Natalidad, Densidad Población	46
	- Discusión de los Resultados del Daño de Salud	65
11.	Política de Salud	69
	- Area de San Andrés Semetabaj	69
	- Area de Sololá	74
12.	Conclusiones	83
13.	Recomendaciones	87
14.	Bibliografía	91

INTRODUCCION

Con motivo de realizar la práctica de Ejercicio Profesional Supervisado en el área de salud del municipio de San Andrés Semetabaj, durante los meses de Febrero a Julio de 1974, se presenta este estudio basado en los últimos datos acerca de la situación actual real de ésta comunidad poniendo énfasis en el problema de salud.

Sobra recalcar acerca de la importancia que representa este tipo de trabajo, siendo el primero en su género concierne a esta localidad, ya que Dios mediante pueda servir de orientación a practicantes futuros en la dirección y planificación de sus acciones de salud.

Tal y como reza en el documento de actividad de investigación dado por fase III al iniciar ésta práctica podemos darnos cuenta del peso que puede tener el conocimiento de la situación básica de salud de una comunidad en cuanto a servir de punto de partida para programas nacionales de salud.

"Además la realización de ésta actividad de investigación local por parte del practicante E.P.S. resulta indispensable en virtud de que a nivel nacional, falta información correcta y actualizada de la problemática de salud, que es uno de los obstáculos en el proceso de planificación de las acciones de sa

lud, por lo que se considera que, además del aporte que al estudiante pueda dar este proyecto, servirá de base substancial de apoyo para la realización de futuros programas y acciones en el sector salud a nivel nacional.

Espero tener la honra de aportar uno de los primeros granos de arena en la construcción de los programas de salud de mi patria, satisfacción que saborearemos todos los primeros practicantes del E.P.S. de medicina en conjunto con los habitantes de los 135 municipios, en el transcurso del tiempo.

OBJETIVOS

OBJETIVOS GENERALES:

1. Basándonos en la utilización de métodos estadísticos de recolección de datos aproximarse al conocimiento de la situación de salud de esta localidad.
2. Incorporar la investigación como elemento básico e inherente a las acciones de salud.
3. Contribuir por medio de este estudio al inicio de la planificación de acciones de salud para el mejoramiento de la situación actual de ésta comunidad.
4. Dejar información actualizada para que sirva en la planificación de futuros programas de investigación a los próximos practicantes del E.P.S.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

EN LOS COGNOSCITIVO

1. Utilizar el método científico para plantear - los problemas de salud, más importantes - con miras a una solución inmediata.
2. Desarrollar y promover el método científico en la solución del problema de salud a nivel nacional.

EN EL CAMPO SOCIAL:

1. Descubrir los daños que afectan a la comuni
dad.
2. Promover actitudes favorables hacia el análi
sis de los factores que determinan y condicio
nan el deterioro de la salud a nivel de indivi
duo, familia y colectividad y plantear posibles
soluciones.

MATERIAL Y METODOS

MATERIAL:

Para la realización de este trabajo se contó con el concurso de material específico y de instrumentos de investigación (Fuentes no bibliográficas).

- a) Archivos Municipales, Registros defunciones
- b) Informes de Organismos Técnicos
Agencia de extensión Agrícola S.A.S.
Cooperativa de Servicios Agrícolas "San Andrés Semetabaj".
Escuela Nacional Mixta S.A.S.
- c) Registro general de pacientes (Centro de salud).

NO ESPECIFICO:

No cuenta con fichas o sobres familiares
Bibliografía pertinente. (Ver adelante)

METODOLOGIA:

La recolección de datos se basó en las siguientes parámetros establecidos por el Dr. Mauro Serrano (Prof. del Depto. de Medicina Prev. y Social, Escuela de Medicina José M. Vargas "Universidad Central Venezuela, Caracas.

SEGUN TIEMPO:

Retrospectivo

SEGUN CONTINUIDAD:

Continuo o Permanente

SEGUN COBERTURA:

Total (Tomando como universo de estudio al municipio de San Andrés Semetabaj con sus aldeas).

SEGUN FORMA: TRANSVERSAL

El estudio es retrospectivo puesto que utiliza rá la recolección de datos ya existentes que no están recopilados y sin tratamiento estadístico continuo - puesto que los datos que se toman para análisis se su ceden continuamente. Total según se explicó ante riormente. Transversal ya que se trata de presen tar la situación actual según datos obtenidos simultá neamente hasta la fecha.

La técnica a utilizar será indirecta; se obtie nen los datos de fuentes secundarias, mediante la re copilación de los mismos.

El observador o el investigador será solamen te uno, lo cual disminuye la variación interpersonal en la recolección de los datos.

ANALISIS Y DISCUSION DE RESULTADOS

DATOS GENERALES:

1. DESCRIPCION DEL AREA DE TRABAJO

San Andrés Semetabaj (Debajo de una piedra) es uno de los municipios del Depto. de Sololá. La extensión superficial es de 48 kilómetros cuadrados, localizada a 108 kilómetros de Guatemala (Capital) y la ciudad de Quezaltenango. Colinda al norte con la aldea Panimaché de Chichicastenango, municipio del Quiché al este con Tecpán del Depto. de Chimaltenango, al sur con Santa Catarina Palopó y San Antonio Palopó, al oeste con Panajachel del Departamento de Sololá. Pertenece a la región geoeconómica conocida como minifundio productivo región que ocupa todo el altiplano guatemalteco y esta situación le confiere características especiales dentro de la economía general: Minifundismo, monocultivismo, migración estacional entre otras cosas.

El municipio en mención está a una altura de 6,400 pies sobre el nivel del mar, su clima es frío con temperaturas oscilantes, de 20° a 25° en el mes de Octubre. En Noviembre varía de 20° a 22°. En Diciembre y Enero baja a aproximadamente 18°

La cabecera municipal está a 2,070 Mts. sobre el nivel del mar. Latitud 14°44' 42". Longitud 91° 08' 00". (4)

El municipio está atravesado por la ruta # 1 que de la capital conduce a la frontera mexicana.

De la cabecera municipal a la de Patzún sobre dicha ruta hay 26 Kms. y a la de Panajachel hay 8 Kms.

Existen también caminos de herradura y veredas que unen sus poblados entre sí y con los municipios vecinos.

El municipio está asentado en una meseta rodeada por las montañas de Caxtijax, Chutinamit, Sheytoy Sequiché y los pequeños cerros de Santa Marta.

Los vientos se inician a fines del mes de Septiembre con una velocidad de 8 a 10 Kms. por hora. En el mes de Noviembre de intensifican a 13 y 15 Kms. por hora hasta el mes de Febrero.

En la comunidad corren los siguientes ríos: Los Molinos que es límite parcial con Chimaltenango, Panimatزالan, Pachib, Chicasanrés, Tzalá y Negro.

Las aldeas de San Andrés en orden de importancia son: Godínez, Las Canoas, Panimatزالam, María del Carmen, Xecotoj, Pamuch, Chuchicujay, Parancayá, Tocaché.

2. HISTORIA Y COSTUMBRAS

La fecha exacta de fundación de San Andrés, no se sabe. Las pocas fuentes bibliográficas no contemplaban la fecha.

"Se cree que sus fundadores fueron españoles

ya que en la actualidad cuenta aún con algunas ruinas como las de una iglesia que se encuentra en construcción. También se conservan varios cerros en la finca Santa Marta que se cree fue en templos de la tribu cackchiquel. "(Según P.A. Edgar Castañeda en programa general de trabajo). (8) Se dice que este municipio fue en épocas anteriores estación obligatoria de arrieros de grandes manadas de mulas que transportaban productos de tierra fría a la costa y viceversa. San Andrés es un sitio arqueológico explorado por Samuel K. Lothrop, Edwin M. Shook y Franz Turner, hace algunos años. (5)

COSTUMBRES:

Al igual que en otras comunidades, existen costumbres particulares:

El hombre es el jefe y casi siempre el único sostén económico de la familia. En reuniones mixtas las mujeres se sientan separadas de los hombres, teniendo la palabra únicamente el último y callando las mujeres. Las mujeres tampoco toman parte en directivas de asociaciones o grupos. Como costumbre matrimonial, el hombre cuando pide a su novia para esposa lo hace llevando chocolate, pan y licor. Generalmente le dejan 20 días de plazo, durante este tiempo el novio lleva un tercio de leña cada dos días a la casa de la novia, transcurrido el tiempo se casan por lo civil e inmediatamente por lo religioso según su creencia. Padres heredan sus conocimientos directamente a sus hijos. El

vestuario en la población ha modificado. Hay un porcentaje pequeño de quienes lo usan original. Entre las mujeres hay 6 tipos diferentes de vestido, usando las ancianas los más antiguos. (5%) otro (25%) usa una variación del modelo antiguo. El 55% viste similar al traje típico de Totonicapán, el 15% restante viste, arbitrariamente. El traje original consta más o menos de: Guipil de algodón con fondo blanco, con adornos color rojo y azul en forma de V o X muy particulares del pueblo. La falda es de corte de algodón fondo rojo, faja color azul. En los hombres el traje típico no ha variado mucho, camisa blanca cerrada, pantalón del mismo color usando faja de colores para sostenerlo, sin embargo son solamente un 30% quienes lo usan. La mayoría (61%) usan camisa gruesa tejida, pantalón blanco al estilo occidental, ceñidor tejido en casa rodillera de lana a cuadros negros y blancos llamada Xerca. Un 20% viste como ladino rural. Otro 6% calza zapato de campo. Un 30% calza sandalias, un 29% caítes de suela de llanta 35% son descalzos. (8)

El día del mercado es el martes de cada semana en la plaza central del pueblo pudiéndose encontrar artículos de primera necesidad y alimentos. En la actualidad está en construcción el mercado, atrás de la oficina de correos y de la escuela.

RELIGION:

La principal religión es la católica, seguida de la evangélica y otras diversas.

La fiesta patronal es del 28 de Noviembre al 2 de Diciembre en que se celebra el día de San Andrés Apóstol (30 de Noviembre). Otras fiestas incluyen la celebración del día del piloto que por lo regular se celebra en la última semana de julio en la Cooperativa Agrícola. El 1o. de Diciembre se celebra el "Baile del Tabal" que consiste en remedar a la Virgen María antes de que concibiera a Jesús.

IDIOMA:

Siendo la población en su mayoría rural e indígena domina el dialecto cackchiquel, seguido por el idioma español, el quiché y otros. En el censo de 1940 se demostró el número de habitantes por cada idioma materno:

ESPAÑOL	560-	%
CACKCHIQUEL	1,570-	
QUICHE	251-	
OTROS	16-	

POBLACION:

El municipio cuenta actualmente (1973) con 4,258 habitantes, siendo del sexo femenino 2,158 y del sexo masculino 2,100. (8)

Corresponde al área rural 2,800 habitantes y al área urbana 1,458. En el área rural hay 1,038 alfabetos y 1,162 analfabetos. En el área urbana existen 502 alfabetos y 866 analfabetos. Aproximadamente 3,000 son de raza indígena y 1,258 de la raza mestiza. (8)

Según los censos de 1973 en la cabecera municipal hay 3,521 habitantes, dividiéndose en 1,761 hombres y 1,761 mujeres. De estos 3,522 habitantes, 969 (483 hombres y 486 mujeres) pertenecen al área urbana. Los restantes pertenecen al área rural siempre dentro de los límites de la cabecera municipal, o sea 2,553, siendo hombres 1,278 y mujeres 1,275. (12)

De acuerdo a la necesidad de uniformar la información y por razones de la delimitación de la gravedad de los daños de salud, utilizaremos los datos de población estimada para el estudio de la estructura de la población y la magnitud del grupo materno infantil y por otro lado los datos de la población de 1973 para establecer los indicadores de salud.

El siguiente cuadro muestra el movimiento de población del municipio en los años de los censos oficiales de la República.

CUADRO No. 1

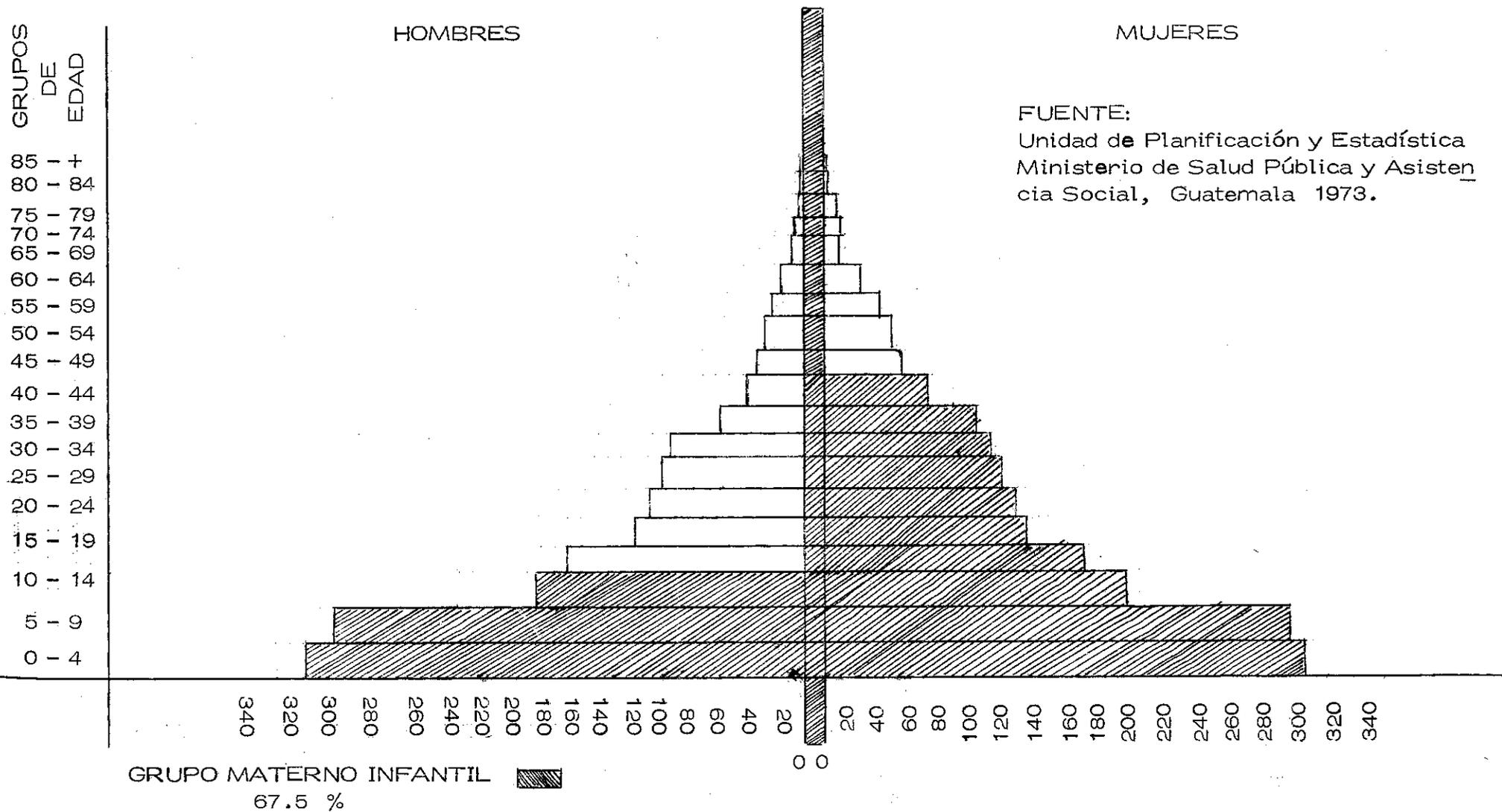
DISTRIBUCION POBLACION SEGUN PROCEDENCIA
SAN ANDRES SEMETABAJ

Año	Ladinos		Indígenas		Total
	Urb.	Rur.	Urb.	Rur.	
1893	430		1230		1660
1921					1600
1940	556		1841		2397
1950	465		1828		2293
1964	504		2407		2911

(Tomado de la publicación # 23 del seminario de integración social guatemalteco "Los Pueblos del Lago de Atitlán, 1968).

CUADRO No. 2

PIRAMIDE DE POBLACION
MUNICIPIO SAN ANDRES SEMETABAJ, SOLOLA



La estructura de la población de San Andrés Bataboj es similar a la que presenta la república Guatemala y que es característica de los países subdesarrollados.

Su pirámide de población es de base ancha, que significa una población predominantemente joven, que tiene una esperanza de vida muy corta, (15-50 años). Por otro lado esto significa bajo el punto de vista económico que un pequeño porcentaje de la población es el económicamente activo que tiene que sostener a la gran mayoría de la población.

Bajo el punto de vista de Salud Pública, esta estructura de la población determina un grupo mayoritario Infantil sumamente amplio que es el 67.5% de la población, cuestión ésta que hacen prioritarios los programas de salud dirigidos a este grupo.

ECONOMIA:

La economía de la población casi en su ma
ya está basada en la agricultura. El comercio
industria local ocupan un lugar secundario.

Según la bibliografía consultada se estable
que el 95% de los habitantes de edad ocupacional
dedican a la agricultura propiamente. (8)

El restante 5% trabaja en el campo para o-
s o se dedican a las industrias locales en su ma-
ya artesanales como: carpintería, albañilería,
cazadores, etc.

En la comunidad ninguna mujer participa de
actividades del campo, tampoco los hombres par-
ticipan de las actividades del hogar.

Los cultivos principales del municipio son
orden de importancia: Maíz, trigo, frijol y haba,
son considerados primarios. Arveja, garbanzo,
lenteja, cebada, aguacate, duraznos, ciruela,
naranja, peras, naranjas, lima, granada, limón y
etc., son considerados secundarios. (8)

Los productos primarios son la base de la
alimentación de los habitantes de esta población.

Desde la aparición de los fertilizantes quími-
cos en la región, los indígenas empezaron a experi-
mentar su aplicación y de los resultados ha venido
un aumento creciente en la demanda de dichos pro-
ductos.

ductos. En la actualidad la mayoría de agricultores usan fertilizantes principalmente los que siembran maíz, trigo y papa.

Hortalizas y Arboles Frutales:

No se cultiva ninguna clase de hortaliza en el municipio, excepto en las cercanías del poblado donde se siembra un poco de tomate, cohombro y es párrago, probablemente porque son lugares que facilitan el riego. Entre los árboles frutales se cultivan a medias algunos de aguacate, anona y duraznos principalmente. Estos son semicultivados porque se plantan esporádicamente entre los principales sembrados o en los patios de las casas o nacen solos.

Hay alrededor de 200 matas de cafetos en vías de prueba en las cercanías del lugar.

Instituciones Privadas:

En el año 1960 se creó en el pueblo, a iniciativa privada la Cooperativa de Agricultores Trigueros, de San Andrés Semetabaj, la cual proporciona a los asociados ladinos e indígenas: Dinero en efectivo, semilla especial, fertilizantes y maquinaria agrícola, con el afán de mejorar la producción del de trigo en la región.

Actualmente la Cooperativa está bien organizada y cuenta con equipos mecánicos suficientes para atender la totalidad de la demanda de los asociados.

tales como trillas, arados, rastras, camiones para transporte y tractores. Todos los servicios los proporciona al crédito a través de personal técnico y administrativo bien entrenado.

Al producirse las cosechas, los asociados pagan sus deudas con sus mismos productos así tienen asegurado el mercado de toda su cosecha. La Cooperativa se encarga de procesar, almacenar y distribuir los granos en el mercado nacional e internacional por medio de la asociación o Federación de Cooperativas Agrícolas Regionales. Como se mencionara anteriormente esta entidad se dedica exclusivamente al movimiento del trigo. Otros granos y restos de productos agrícolas tienen que ser expendidos y manejados por los propios productores en el mercado local.

Pequeña Industria:

Entre las pequeñas industrias y oficios, que como se mencionó anteriormente ocupa el 5% de la mano de obra se encuentran repartidas aproximadamente en el siguiente cuadro.

CUADRO No. 3

Industrias Locales, Oficios y Artesanías	Números Aproximados
Talabarterías y Marroquinerías	1
Carpinteros	3
Ladrilleros	30
Tejeros	40
Panificadores	6
Queseros	3
Destazadores	2
Tenderos	4
Tractoristas	6
Choferes	6
Leñeros	13
Barberos	1
Aserradores	6

Rosales, Juan de Dios., "San Andrés Semetabaj"
En: "Los Pueblos del Lago de Atitlán". Seminario
de Integración Social Guatemalteca, Tip. Nac. de
Guatemala. 1a. Ed. 1968., pp. 159-200.

La industria artesanal típica del municipio
es la fabricación de telas para guipiles, rebozos, ser-
villetas, ceñidores, camisas y pantalones. Esto lo
hacen exclusivamente las mujeres, empleando el te-

lar primitivo.

Migración:

Son pocos los habitantes residentes de es-
te municipio que emigran hacia otros lugares en bus-
ca de trabajo siendo estos en su mayoría solo emi-
grantes temporales ya que eventualmente regresan.
(8)

Propiedad de Bienes de Producción:

Existe marcadamente el minifundio, y entre
los propietarios y arrendatarios que en su mayoría
son San Andresanos también existen propietarios
de otros lugares cercanos, entre ellos Tecpanecos,
Patzuneros, Totonicapenses, Sololatecos y aún 3 ex-
tranjeros que poseen terrenos. Según datos de la
oficina estadística departamental la distribución de
tierra en producción es como sigue:

CUADRO No. 4

TENENCIA DE TIERRA MUNICIPIO
SAN ANDRES SEMETABAJ

Superficie en Manzanas	Número de Propietarios
1	64
1 - 2	144
2 - 5	154
5 - 10	56
10 - 32 (Med. Cab.)	42
32 - 64 (1 Caballería)	5
64 - 10 Cabs.	8
Total de Propietarios	473

López S., Elcira E., "Informes de las prácticas de los Métodos de Servicio Social de Grupos y Desarrollo de la Comunidad"., Quezaltenango, 1973. pp. 2 - 40

Consumo de Alimentos:

El consumo de alimentos en cuanto a calidad y cantidad es sumamente deficiente en la comunidad, o rigen del mayor problema de salud como se observa adelante.

Esto se agrava sobre todo en el área rural en

donde existe el peor tipo de alimentación. Se basa principalmente en maíz, frijol y arroz. El maíz en forma de tortillas y el frijol y arroz casi siempre sólo cocido, raras veces frito. La carne es consumida casi siempre solo una vez a la semana y se consume más carne de marrano que de res. Las aves y sus productos (huevos) son consumidos esporádicamente 1 a 2 por semana. Son pocas las familias que toman leche siendo estas exclusivamente del área urbana. Hay dos lecherías, sin embargo el principal mercado para las dos está en Panajachel. Verduras, legumbres y hortalizas así como frutas son poco consumidas, principalmente también en el área rural.

En el área urbana, aunque parcialmente, se observa menor prevalencia de deficiencias nutricionales, que sus semejantes del área rural. En general el problema se funda más en el mantenimiento de tradiciones alimenticias a la vez que a la enorme ignorancia de los pobladores del área rural de las más mínimas nociones de higiene, conservación, preparación y valor nutritivo de los alimentos.

Los hábitos son aún primitivos; se cocina sobre el suelo con tenamastes, raras veces se usa mesa para comer (área rural). La mayoría de personas de ambas áreas toman el agua sin hervir.

Los lactantes son amamantados casi siempre hasta el año de edad, sino más como ocurre en muchos casos. La alimentación con otros nutri-

mentos comienza en la generalidad de los casos a los 6 - 7 meses de edad, iniciándose con verduritas cocidas, atoles y otras preparaciones de poco valor nutritivo, hasta más allá del año de edad en que caen a la alimentación del adulto a base de maíz y frijol y como consecuencia ingrata, las deficiencias pondo-estaturales que quedan como cicatriz perenne de la mala alimentación en la infancia. (13)

Cabe ahora mencionar que son muy pocos los habitantes que dan valor a los consejos e indicaciones sobre alimentación que se dan en el Centro de Salud y en visita al área rural menos son los que aceptan los consejos y los mantienen con el tiempo.

No creo que se pueda culpar solamente a la pobreza económica de la población de su situación nutricional ya que el aspecto cultural desempeña un papel básico.

El Medio:

Fuentes de Agua:

En la cabecera municipal existen aproximadamente 13 nacimientos o fuentes de agua de los cuales se utilizan solamente 3 que surten a la totalidad de la población con 70 pajas de agua, la cual antes de llegar a la red de distribución, pasa por un tanque de captación y distribución que no cuenta con sistemas de purificación, filtrado o decantación. (6)

En lugares apropiados de la población se encuentran 4 tanques públicos y 17 chorros que son utilizados para lavado de ropa así como para llenar cántaros. Ninguna familia consume agua de pozo o de otras fuentes más que las indicadas.

Se ha calculado aproximadamente en todo el municipio un 5% de viviendas tiene instalado servicio de agua intradomiciliar así como alcantarillados. En la cabecera existe actualmente un alcantarillado primitivo e insuficiente que en el segundo trimestre de 1974 será sustituido por otro más amplio construido por la Dirección General de Obras Públicas.

Según datos proporcionados por la alcaldía municipal, las fosas sépticas no existen en San Andrés, usándose casi exclusivamente las letrinas sanitarias. Aproximadamente un 80% de las viviendas principalmente las que se encuentran alejadas del centro de la cabecera municipal, usa este método. Se calcula en 60% el número de inodoros instalados en la cabecera y en Godínez Aldea, no existiendo ninguno en el área rural. El alcantarillado que mencionara anteriormente desemboca en el río Tzalá que es una de las principales fuentes de irrigación de hortalizas usado por la población de Panajachel.

En la aldea Las Canoas existen 2 nacimientos con tubería que surten 3 pilas públicas. La aldea Panimatlam es surtida de agua que viene des

de Chichicastenango. La aldea Godínez a pesar de ser la más grande del municipio, no cuenta con servicio de introducción de agua. En resumen, los pocos e insuficientes servicios de introducción de agua intradomiciliar así como de recolección de excretas están circunscritos al área urbana de la cabecera municipal, estando totalmente descuidada el área rural en donde se concentra la mayoría de la población así como las tasas más altas de morbi-mortalidad.

VIVIENDA:

Materiales de Construcción:

Respecto a este tópico el siguiente cuadro muestra claramente cuales son los tipos de material usados con más frecuencia en construcción.

CUADRO No. 5

MATERIALES USADOS EN CONSTRUCCION SAN ANDRES SEMETABAJ

Paredes	TECHOS				
	Paja	Teja	Lámina	Otros	Total
Caña de milpa	6	-	-	-	6
Bajareque	8	2	-	-	10
Adobe	24	40	19	-	83
Tabla	1	-	-	-	1
Otros	-	-	-	-	-
%	39%	42%	19%	-	100%

Rosales, Juan de Dios., "San Andrés Semetabaj" en: "Los Pueblos del Lago de Atitlán". Seminario de Integración Social Guatemalteca, Tip. Nac. de Guatemala, 1a. Ed. 1968., pp. 159-200

Como observamos la mayoría de las construcciones constan de pared de adobe con techo de teja de barro cocido, lámina de zinc o paja. En el área rural principalmente las paredes de adobe no llevan repello sino que solamente son caladas. Las paredes de caña son revestidas de lodo antes de ser encaladas. Casi exclusivamente, solo los edificios públicos como la alcaldía, centro de salud, correos y telecomunicaciones y la Cooperativa Agrícola sean

los únicos construídos con ladrillos de barro cocido o ladrillo "bloteck". Muy pocas casas y solo del área urbana son también construídas de estos materiales.

El 97% de los pisos de las viviendas es de tierra apisonada y el restante 2% es de ladrillo de barro cocido y otro 1% de ladrillo de cemento cuadrado, correspondiendo el último solamente a los edificios públicos y privados mencionados con anterioridad. El 100% de viviendas del área rural usan pisos de tierra apisonada, a veces sin nivelar siquiera. Desde 1966 existe alumbrado público en la cabecera municipal y en Godínez, sin embargo no son numerosas las personas que hacen uso del servicio ya que es pagado, limitándose a continuar usando kerosene o velas y candelas y en algunos casos todavía se observa el alumbrado con ocote.

La mayoría de viviendas principalmente del área urbana tienen separadas cocina de los demás cuartos habitacionales, sin embargo las cocinas no usan chimeneas u otro sistema de escape de humo, tiznándose las paredes e impidiendo la libre circulación del aire.

En un 10% de viviendas principalmente del área rural, se lavan los utensilios alimenticios y la ropa en la misma habitación que sirve para comer, vertiendo el agua usada en el piso de la habitación, la cual dreña y se estanca a veces ahí mismo. En cuanto a drenajes y deposición de excretas así como servicios de agua potable, ya se explicó anteriormente.

EDUCACION:

Para la obtención de material informativo en este tópico se recurrió a la supervisión técnica de Educación Departamental con sede en Sololá y a la información proporcionada por la Dirección de la Escuela Rural Mixta de San Andrés Semetabaj. Los siguientes datos son los más correctos hasta julio de 1974, siendo algunos datos presentados anteriormente, correctos para el año de 1973.

Desde el siglo pasado funciona en la cabecera municipal una escuela primaria pública. Hace 26 años los varones recibían sus clases separados de las mujeres. Actualmente existe el sistema co-educacional. La escuela cuenta con 6 grados de educación primaria, incluyendo castellanización. Las clases se imparten por las mañanas, funcionando por las tardes un Instituto de Educación Básica que comprende el primer año prevocacional solamente. Los mismos 6 maestros que imparten sus clases por la mañana, lo hacen por las tardes a 22 alumnos de este Instituto que fue fundado en febrero del año 1974. Existen además otras 6 escuelas repartidas en diferentes aldeas del área rural contando con 9 maestros en total repartidos proporcionalmente. Los siguientes datos y gráficas muestran la situación educativa del municipio actualmente.

CUADRO No. 6

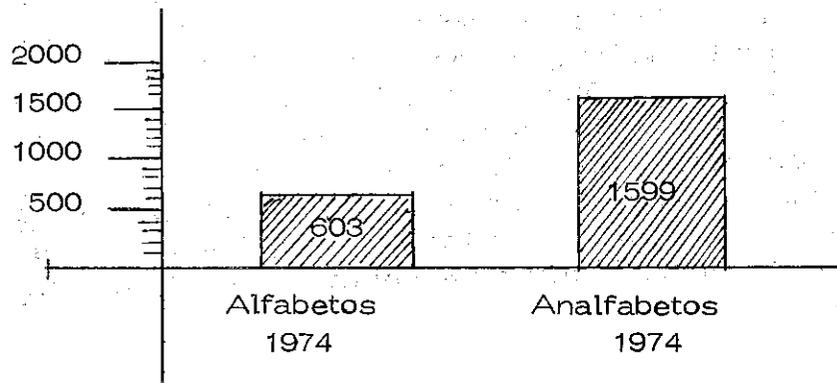
POBLACION ESCOLAR 1974

POBLACION ESCOLAR 1974		
Real	Inscrita	Ausente
549	549	27

Tomado de Archivos de la Supervisión Técnica de Educación Departamental, Distrito 14, Sololá 1974.

GRAFICA No. 1

NUMERO TOTAL DE ALFABETOS Y ANALFABETOS SAN ANDRES SEMETABAJ 1974



Tomado de Archivos de la Supervisión Técnica de Educación Departamental, Distrito 14, Sololá 1974.

Medios de Comunicación Colectiva:

Las escuelas del municipio de San Andrés son supervisadas directamente por la Supervisión del Distrito 14 con sede en Sololá.

Esta Supervisión se hace personalmente o por medio del servicio postal y telegráfico. Hay además reuniones de catedráticos periódicamente, así como entrevistas, etc... Cada escuela funciona por separado, llevando a cabo reuniones semanales con fines informativos, administrativos y de organización.

Los medios educativos de enseñanza primaria en general en este municipio son relativamente suficientes. La inasistencia es cada día menor y según esto el porcentaje de analfabetismo caerá significativamente en pocos años.

LOS DAÑOS:

En este capítulo trataré de comprender todos aquellos problemas que en alguna u otra forma tengan relación con la situación de salud en este municipio. Desgraciadamente para llenar este cometido no se cuenta con una serie de información útil para fines comparativos y para recabar datos más exactos. Esta situación nos lleva a tener una muestra universo de estudio pequeño el cual será una aproximación lo más cercana posible a la realidad de demanda de atención médica. Ante este hecho se procederá de la siguiente manera:

- Se revisarán los registros existentes en los libros de registros del Centro de Salud (Ya que no cuenta con sobres familiares o individuales) comprendiendo todos los pacientes vistos durante los primeros 3 meses de práctica de Ejercicio Profesional Supervisado. (Febrero, Marzo y Abril).

Hay que tomar en cuenta que la práctica se inició en las áreas de EPS, a mediados de febrero (18 de Feb. 1974) y que la cruzada nacional de vacunación se inició el 22 de Abril, lo cual afecta directamente el tiempo empleado en prestar atención médica. (Consulta Externa). Estos datos se procesarán en la forma que establece el documento enviado por Fase III de la Facultad de Medicina intitulado "Normas generales de clasificación de diagnósticos".

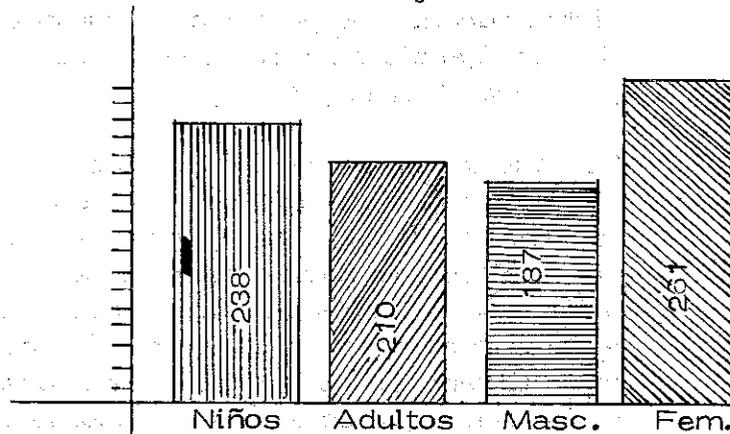
- Es imposible revisar , con fines comparati -
vos las impresiones clínicas de las auxiliares
de enfermería previos al inicio del EPS. ya
que no existen archivos ni registros previos
en el Centro de Salud de San Andrés.

Morbilidad, Nivel y Estructura por Edades y Causas
Urbano y Rural:

Durante los tres primeros meses de práctica
se atendió un total de 448 pacientes entre adultos y ni
ños en consulta externa, clínica del niño sano y visi-
tas domiciliarias. (Gráfica Inferior)

GRAFICA No. 2

De 448 pacientes atendidos: 238 fueron niños y 210 a
dultos. 187 del sexo masculino y 261 del femenino.



Tomado del Registro General de Ptes. Centro de Salud
San Andrés Semetabaj 1974.

Según su procedencia URBANA O RURAL de
448 pacientes atendidos, 34% procedían del área ru
ral y 66% del área de la cabecera municipal.

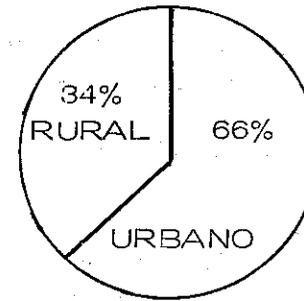


FIGURA No. 1

Procedencia Urbana y Rural de los pacientes atendi
dos en el Centro de Salud SAS.
Febrero-Julio 1974.

Tomado de Registro General Ptes. Centro
Salud San Andrés Semetabaj 1974.

MORBILIDAD:

Las diez causas principales de diagnóstico
en los servicios de consulta externa del Centro de
Salud de San Andrés Semetabaj en totales y porcen
tajes en el trimestre comprendido entre febrero y
abril de 1974 se demostrarán en el cuadro No. 8 ex
puesto en la siguiente página.

Se tomó como fuente los libros de registro de pacientes del Centro de Salud.

Luego de la presentación del cuadro mencionado se expondrán algunos comentarios someros sobre los datos de morbilidad de los más importantes. Por razones de espacio no incluiremos los porcentajes individuales sobre procedencia, los cuales en forma general ya fueron expuestos arriba.

Para la codificación y tabulación de la morbilidad y mortalidad se utiliza en este estudio un código de clasificación de Diagnósticos presentado por la Facultad de Ciencias Médicas.

CUADRO No. 7

MORBILIDAD PRINCIPAL

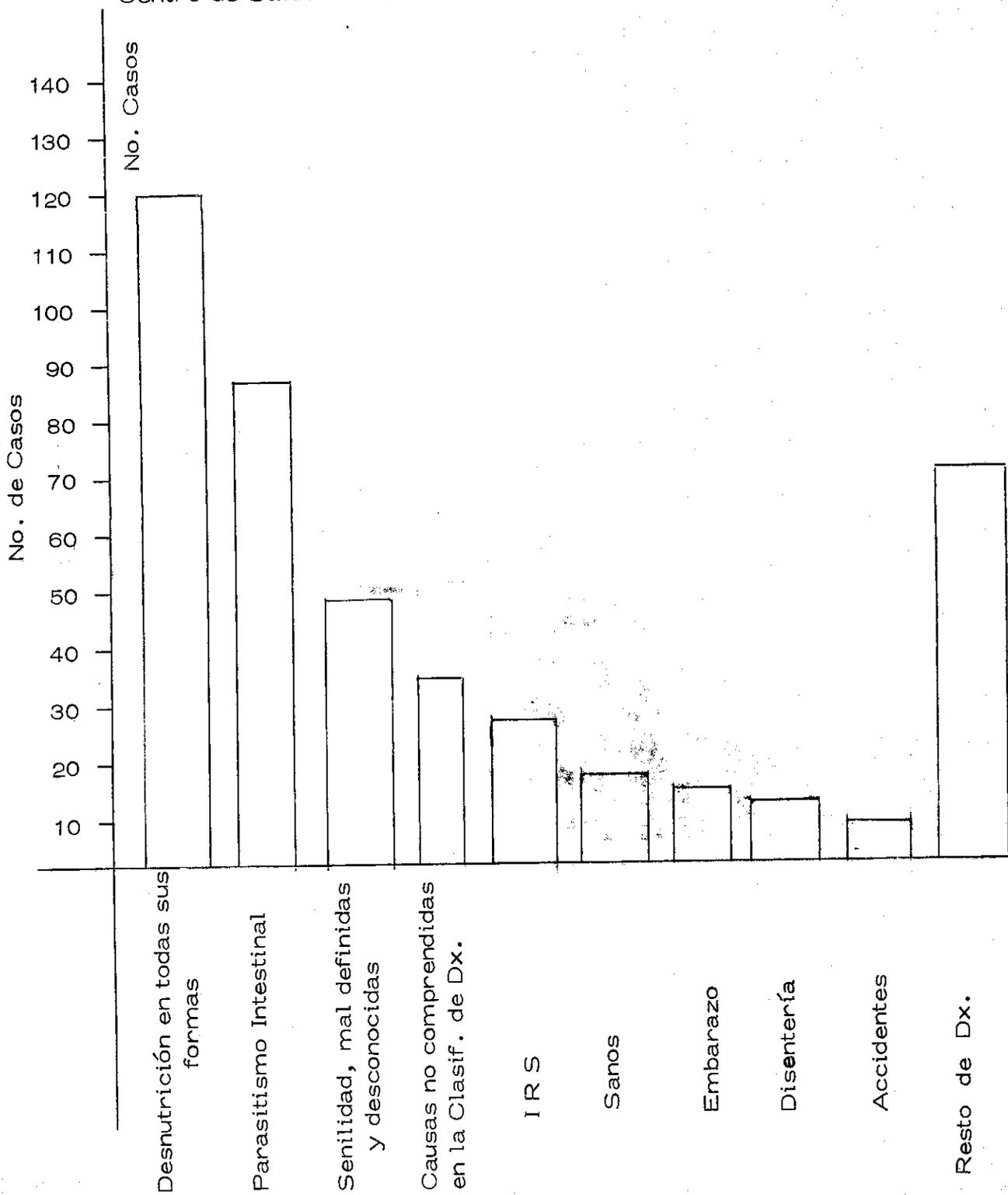
Diez principales causas de diagnóstico en las consultas externas de los servicios de salud de San Andrés Semetabaj en totales y porcentajes netos, en los meses comprendidos de febrero a abril de 1974.

CAUSA:	1 - año		1 - 4		5 - 9		10 - 14		15 - 44		45 y más		Total	%
	No.	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%		
Desnutrición y mal nutrición	8	1.78	15	3.34	35	7.81	13	2.90	28	6.25	20	4.46	119	26.56
Resto de Infecciosas y Parasitarias	8	1.78	14	3.12	14	3.12	20	4.46	16	3.57	13	2.90	85	18.97
Senilidad, Mal definida y desconocida	6	1.33	7	1.56	5	1.11	3	0.66	17	3.79	7	1.56	45	10.04
Causas no comprendidas en la clasificación de diagnóstico	3	0.66	2	0.44			1	0.22	20	4.46	7	1.56	33	7.36
Infecciones agudas de las vías aéreas superiores influenza o gripe	6	1.33	8	1.78	1	0.22			9	2.00	3	0.66	27	6.02
Exámenes practicados en ausencia de enfermedad	9	2.00	7	1.56	3	0.66	2	0.44					21	4.68
Control de embarazo									19	4.24			19	4.24
Disentería en todas sus formas	6	1.33	4	0.89	3	0.66	2	0.44	2	0.44	1	0.22	18	4.01
Accidentes, envenenamientos y violencia			2	0.44	1	0.22	2	0.44	7	1.56	4	0.89	16	3.57
Resto de diagnósticos	8	1.78	12	2.67	7	1.56	1	0.22	25	5.58	12	2.67	65	14.50
TOTALES -----	54	12.05	71	15.84	69	15.40	44	9.82	146	32.58	67	14.95	448	100.00
	Consulta Niños						Consulta Adultos							
	238						210						46.88 %	

Tomado de Registro General de Pacientes del Centro de Salud de San Andrés Semetabaj., 1974.

MORBILIDAD

Principales diagnósticos establecidos en Consulta Externa del Centro de Salud de San Andrés Semetabaj Feb-Julio 1974.



ESTUDIOS ESPECIALES DE MORBILIDAD

Morbilidad por Desnutrición:

Mal nutrición en todas sus formas es la causa de diagnóstico más frecuente en este Centro de Salud. Según el cuadro anterior se observaron 119 casos en tres meses lo cual corresponde al 26.56% del total de casos vistos. 23 de los casos correspondieron a niños menores de 5 años o sea el 19.30% de los desnutridos. El grupo de edad que tuvo más casos es el de 5 - 9 años de edad con 35 casos, (7.81%). En cuanto a clasificación por grados según Gómez (para niños) no se anotó en el 100% de casos, sin embargo, definitivamente la etapa más frecuente es el Grado I, luego Grado II y por último los del Grado III de los cuales se observaron muy pocos casos. No se observó ningún caso extremo de desnutrición que requiriera hospitalización.

En cuanto a clasificación por Grados (I, II, III, IV) (peso-talla) para adultos por la cual una baja del 5% del peso ideal para la talla se tomó como normal. Una baja del 6 al 10% se tomó como desnutrición I y una disminución del peso del 11 al 15% como Grado II. Una pérdida del 16 al 20% del peso para talla fue considerado como Grado III y más del 20%, Grado IV.

Creo admisible aceptar que el 100% de pacientes comprendidos en este diagnóstico presentan anemia clínicamente la cual fue comprobada hematológicamente en pocos casos (Coloración de Wright).

En general para hacer el diagnóstico de anemia me basé solamente en la signología y sintomatología clínica: mucosas pálidas, astenia adinamia, palidez generalizada, mareos, etc. pero por ser la desnutrición el cuadro que predominaba se diagnosticaron como Desnutrición en sus diferentes etapas. Lo mismo sucedió cuando el paciente presentaba desnutrición como cuadro predominante y deposiciones diarreicas una infección parasitaria o IRS, etc...

Es de hacer notar que el grupo más afectado por desnutrición en todas sus formas procede del área rural observándose clínicamente en consulta al grupo urbano en mejores condiciones nutricionales.

Tuberculosis:

Solamente se observaron 10 casos de TBC, todos pulmonares y solamente uno de ellos fue caso pediátrico en una niña del grupo de 5 - 9 años de edad. 80% de los casos se observaron en el sexo femenino y 20% masculinos. Todos los casos fueron referidos al Hospital Regional de Sololá para su control y tratamiento. El grupo de TBC fue incluido en la causa de Dx. No. 10 del cuadro, sin embargo es evidente que el número de diagnosticados en este centro no sea realmente representativo ya que no existe un plan de localización y control de estos pacientes y por lo tanto existan bastantes más sin diagnóstico.

El grupo etario más afectado es el de 15 años en adelante con el 90% de los casos.

Enfermedades Infecciosas y Parasitarias:

Ocupa el segundo lugar en la clasificación, es curioso mencionar que no se observó ningún caso de fiebre tifoidea a pesar de las precarias condiciones higiénicas de la población en general. No hubo casos de: difteria, escarlatina, sarampión, rabia humana o sífiles. En este grupo que ocupa el 2o. lugar en el cuadro, un 80% lo forma el Dx. de parasitismo intestinal; en orden de importancia: Ascariasis, uncinariasis y tricocefalosis. El restante 20% esta compuesto por enfermedades (representativas de casos aislados de enfermedades comprensibles en este grupo) de menor importancia epidemiológica.

La etiología se pudo establecer en más o menos el 50% de los casos ya que contábamos con microscopio. Los exámenes los practiqué yo mismo en todas las oportunidades. La etiología aunque no con la misma exactitud, fue establecida por la referencia del paciente de expulsión de parásitos en el restante 50% de los casos.

Resto de Diagnósticos:

En este grupo de Dx. que ocupara el 3er. lugar en la clasificación, está constituido por la suma de las causas no comprendidas en las 9 principales.

Citaré las 6 causas más importantes:

CUADRO No. 8

DISTRIBUCION DE LAS ENFERMEDADES PRINCIPALES DEL 3er. LUGAR DE LA CLASIFICACION

Enfermedad	No. de Casos
Enfermedades de los dientes	12
Gastritis, G. Enteritis, Colitis	11
Tuberculosis (todas formas)	10
Neumonía, Bronconeumonía	8
Enferm. del Corazón, con o sin HA	5
Desequilibrio Hidro-electrolítico	5

De las cinco enfermedades mencionadas anteriormente, cuatro (quitando enf. del corazón) creo, tengan relación o sean consecuencia de las costumbres y de la incultura inherente de la población en general. El déficit nutricional acondiciona o por lo menos predispone a una persona a ser más susceptible a este tipo de enfermedades.

Abortos y Control de Embarazo:

No hubo consulta directamente en la clínica del centro por aborto. Alrededor de cinco casos fueron atendidos domiciliariamente, habiendo necesidad de referir al Hospital Nacional de Sololá a dos de ellos por complicaciones, (1 por retención de restos pla

centarios y 1 por hipovolemia secundaria a hemorragia post-aborto y estado de pre-shock). En los 5 casos había sido ya consultada comadrona empírica antes de requerir atención médica. Todos fueron abortos espontáneos. La incidencia de aborto es bastante mayor, desgraciadamente no se tuvo la oportunidad de prestar atención médica debido a la incultura y vergüenza de la población que rehuye o esconde estas situaciones en lugar de consultar para su beneficio.

Enfermedades no comprendidas en la clasificación de diagnóstico:

Es importante hacer notar que en este grupo que ocupa el 4o. lugar en la clasificación, hay 3 grupos que merecen mención ya que se observaron con cierta frecuencia y por lo tanto tienen importancia epidemiológica.

- Artritis
- Enfermedades péptica (sin incluir gastritis)
- Enfermedades no infecciosas de la piel (neuro-dermatitis, dermatitis alérgicas). etc...

La incidencia de enfermedad péptica es alta y su consulta es frecuente en este municipio. Es explicable en cierta forma como resultado del tipo de dieta de la población, muy rica en irritantes gástricos como: chile, frijol, café, condimentos. Un

gran número de personas adultas consume además aguardiente en menor o mayor cantidad lo cual acrecenta el problema y contribuye al aumento de morbilidad por esta entidad.

Mortalidad y Natalidad:

Análisis y Discusión:

Para cumplir con este objetivo se tomaron los datos de nacimientos y defunciones ocurridos durante los años de 1972 y 1973 de los libros correspondientes de registro encontrados en la municipalidad local, obteniendo los siguientes resultados que fueron tabulados, según los métodos y fórmulas estadísticas rutinarias.

CUADRO No. 9

DATOS DE MORTALIDAD Y NATALIDAD
SAN ANDRES SEMETABAJ 1972, 1973

DATOS	1972	1973
<u>Natalidad:</u>	145	152
Sexo Masculino	78	74
Sexo Femenino	67	78
Procedencia Urbana	52	48
Rural	93	104
<u>Mortalidad:</u>	49	41
Sexo Masculino	23	18
Sexo Femenino	26	23
Procedencia Urbana	14	14
Rural	35	27
<u>Según Edades:</u>		
Menores de 1 año	17	14
0 - 28 días	05	05
29 - 364 días	12	09
Menores de 5 años	29	22

Tomado del Registro de Natalidad y Defunciones, Archivos Municipales, San Andrés Semetabaj 1972, 1973.

Procesando los datos anteriores se obtienen - los siguientes resultados:

TASAS DE NATALIDAD:

CUADRO No. 10

TASAS DE NATALIDAD Y MORTALIDAD
SAN ANDRES SEMETABAJ 1972-1973

DATOS	1972	1973
<u>Natalidad:</u>	34.05‰	35.69 ‰
Según Sexo Femenino	46.20%	51.31 %
Según Sexo Masculino	53.79%	48.68 %
Según Procedencia Urbana	35.86%	31.57 %
Rural	64.13%	68.42 %

TASAS DE MORTALIDAD	Trabajadas sobre población esperada de 4258 hab.		Trabajadas/poblac. real C.1973
	1972	1973	1973
Mortalidad General	11.50‰	9.62‰	11.63‰
Infantil	117 ‰	92 ‰	78.94‰
Neonatal	34 ‰	32 ‰	26.31‰
Post-Neonatal	82.75‰	59.25‰	52.63‰
Mortalidad Propor. En menores de 5 años	57.14%	53.65%	48.7 %
Tasa de Crecimiento Vegetativo:	AÑO	%	
	1972	2.25	
	1973	2.60	

Según las tasas anteriores podemos ver que en relación a la población total en su mayoría rural, también los nacidos vivos son de esa procedencia en gran parte. En cuanto a sexo no hay diferencia ya que el grupo estudiado en solo 2 años no es lo su

ficientemente grande para aseverar en tal sentido en cuanto a natalidad y mortalidad. Sin embargo en ambos años las defunciones del sexo femenino a todas las edades fueron levemente más altas que las del sexo masculino.

En mortalidad proporcional podemos observar que el grupo de menores de cinco años ocupa un porcentaje alarmante en ambos años. MAS DE LA MITAL DE CADA 100 DEFUNCIONES OCURREN EN NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS.

La misma aseveración en cuanto a que la relación de la población total en su mayoría rural, con el número mayor de defunciones ocurriendo en esta área, puede formularse, al igual que es el caso de los natalicios.

Crecimiento de la Población:

Según las tasas de natalidad general y mortalidad general de 1972 y 1973 tenemos que la Tasa de Crecimiento Vegetativo de esta población:

Año	1972	1973
	2.25	2.60

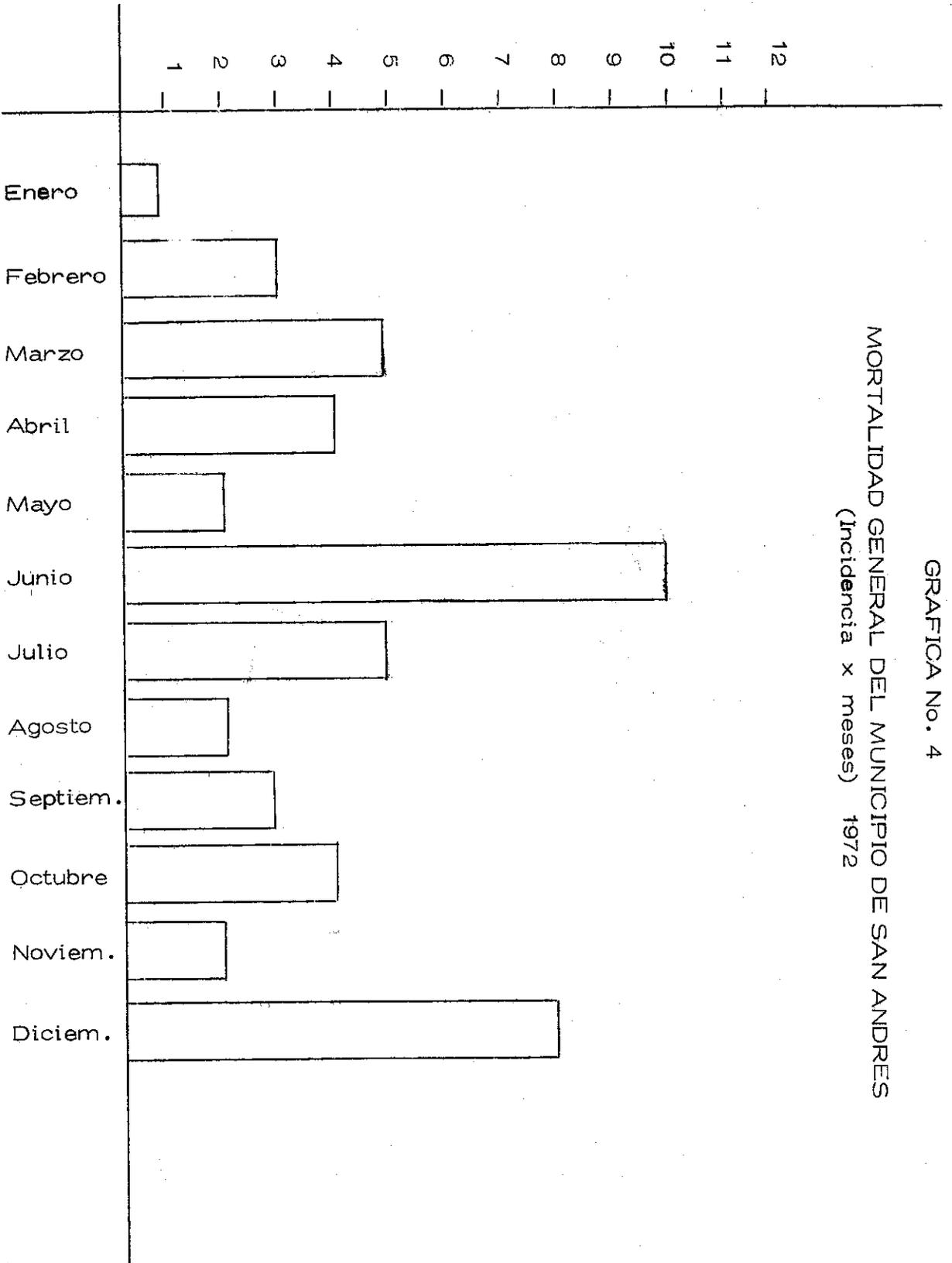
Densidad de la Población:

Según censo 1973: Pob. total: 4258 habs.
48 km².

Densidad	88.6 Hab. x Km ² .
----------	----------------------------------

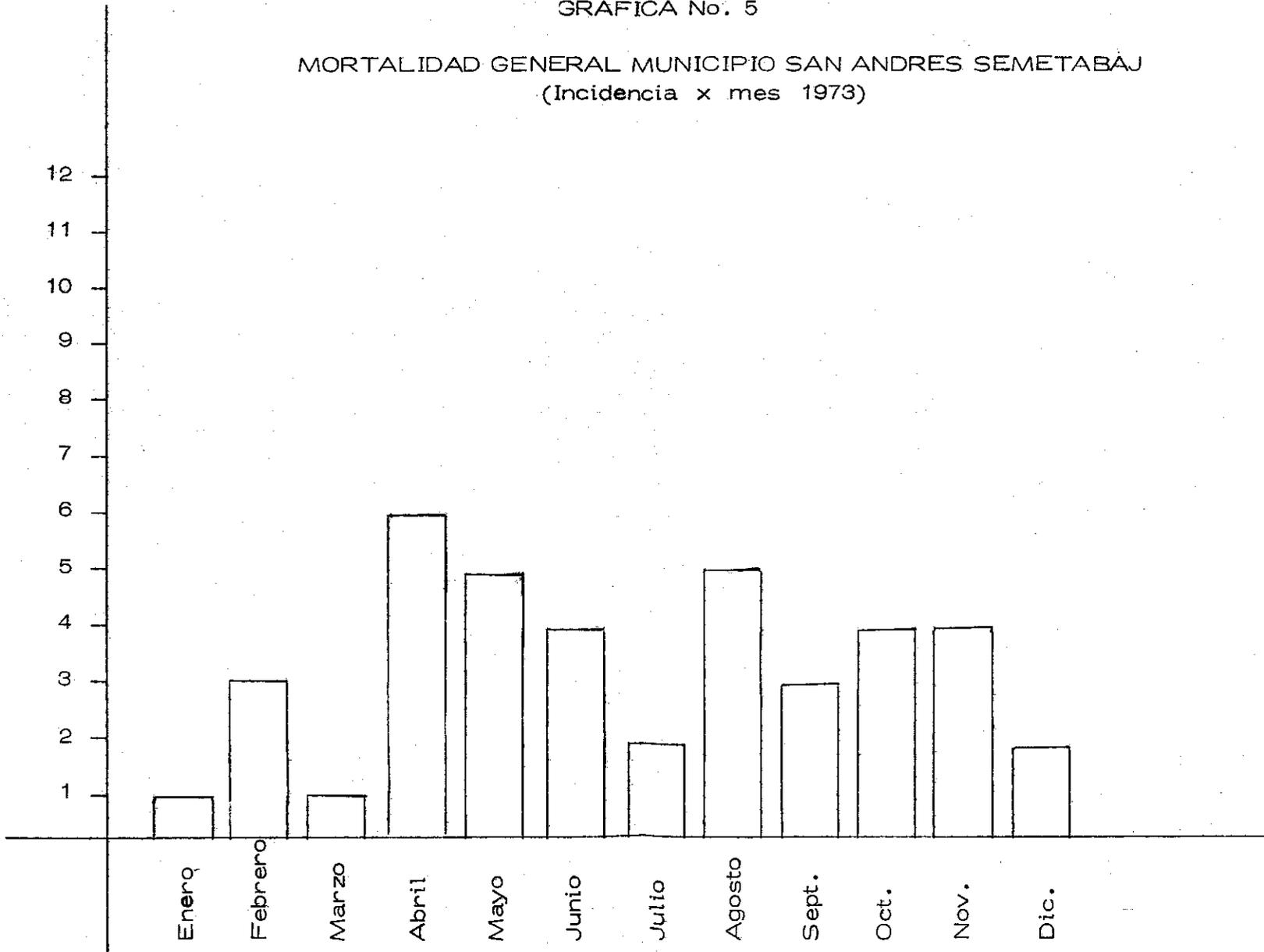
GRAFICA No. 4

MORTALIDAD GENERAL DEL MUNICIPIO DE SAN ANDRES
(Incidencia x meses) 1972



GRAFICA No. 5

MORTALIDAD GENERAL MUNICIPIO SAN ANDRES SEMETABAJ
(Incidencia x mes 1973)

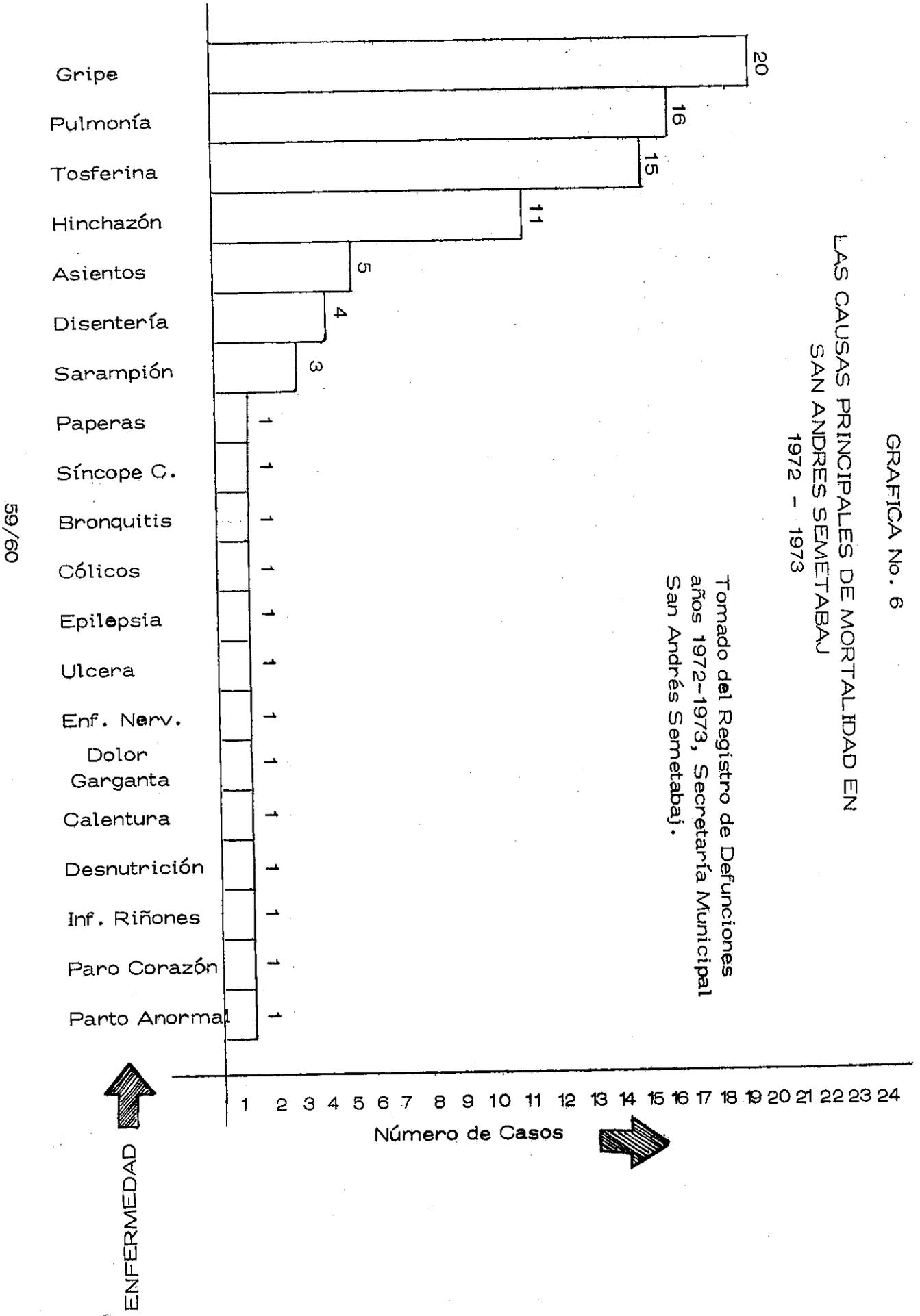


Al analizar las gráficas números 4 y 5 nos llama la atención, que en el año 1973 se presentaron un número total de 8 defunciones más que en el año anterior siendo más pronunciadas en los meses de junio y diciembre. Entre los casos encontrados en 1972, 5 corresponden a enfermedades infectocontagiosas prevenibles por programas de vacunación (dos de tosferina y 3 de sarampión) y al no presentarse estas en junio de 1973, consideramos que esta baja relativa se puede atribuir a los programas de inmunización masiva iniciados cabalmente entre estos años; aunque esta explicación tiene la limitante de basarse en datos de morbilidad empíricos.

GRAFICA No. 6

LAS CAUSAS PRINCIPALES DE MORTALIDAD EN
SAN ANDRES SEMETABAJ
1972 - 1973

Tomado del Registro de Defunciones
años 1972-1973, Secretaría Municipal
San Andrés Semetabaj.



Según podemos analizar en la gráfica No. 6, las causas de muerte que son registradas en el Registro Civil de la Secretaría Municipal de esta localidad, no reflejan lo que realmente está sucediendo en esta población, ya que para razones de tabulación debe tomarse la causa básica de muerte y en este caso observamos que las defunciones son procesadas en base a una serie de síntomas o causas mal definidas, que podrían corresponder a toda una serie de entidades patológicas distintas. Por otra parte cuando se asientan entidades clínicas definidas deberíamos de preguntarnos si estas son en realidad causas básicas de muerte a lo que lo más probable que sean causas directas de secuencias diagnósticas que pertenezcan a otras causas subyacentes más importantes bajo el punto de vista de elaboración de programas de salud pública.

En este cuadro sin embargo, se manifiesta una alta prevalencia de enfermedades respiratorias y de enfermedades infectocontagiosas como tosferina y sarampión; ambas condiciones que en términos generales si se corresponden con la morbilidad observada por nosotros en este estudio, sin embargo la desnutrición proteico-calórica en el niño o la desnutrición crónica del adulto que teniendo solamente 1 caso registrado como causa de defunción en 2 años, definitivamente no corresponde a los estudios de morbilidad donde ocupa el primer lugar, (cuadro No. 8) o a estudios de prevalencia de la desnutrición realizados por el INCAP, en donde se demuestra que aproximadamente el 81% de los niños

menores de 5 años presentan un grado de desnutrición en Guatemala. (13)

Si entendemos que las causas directas de muerte deben de utilizarse para la dotación del tipo de servicios que en salud se debe proporcionar a la población y que la determinación de la causa básica de muerte nos sirve para la elaboración de las normas y programas generales, podemos afirmar que al tener que englobar los distintos tipos de muerte como causas mal definidas somos incapaces con estos sistemas de información estadística de plantear correctamente el enfoque que debemos tener para solucionar los problemas de salud de este municipio que puede globalizarse sin temor a equivocarnos a todo el país.

Una de las razones de lo dicho anteriormente la podemos encontrar en el cuadro siguiente (cuadro No. 10) en el que el 99.2% de los certificados de defunción están extendidos por personal empírico (Policía Municipal, Alcalde Auxiliar), ya que en solo 1 caso (0.8%) el certificado fue extendido por un médico fortuitamente.

Esto nos da una idea de la paupérrima atención de salud que se brinda a las personas en el momento de su muerte.

CUADRO No. 10

EXTENSION DE CERTIFICADOS DE DEFUNCION

SAN ANDRES SEMETABAJ
1972 y 1973

EXTENDIDA POR	1972	1973	TOTAL	%
POLICIA MUNICIPAL	13	10	23	26.2
ALCALDE AUXILIAR	26	39	65	73
MEDICO	1	0	1	0.8
TOTALES	40	49	89	100

Ref.: Tomado de Registro de Defunciones
Años 1972-1973 Secretaría Municipal
San Andrés Semetabaj