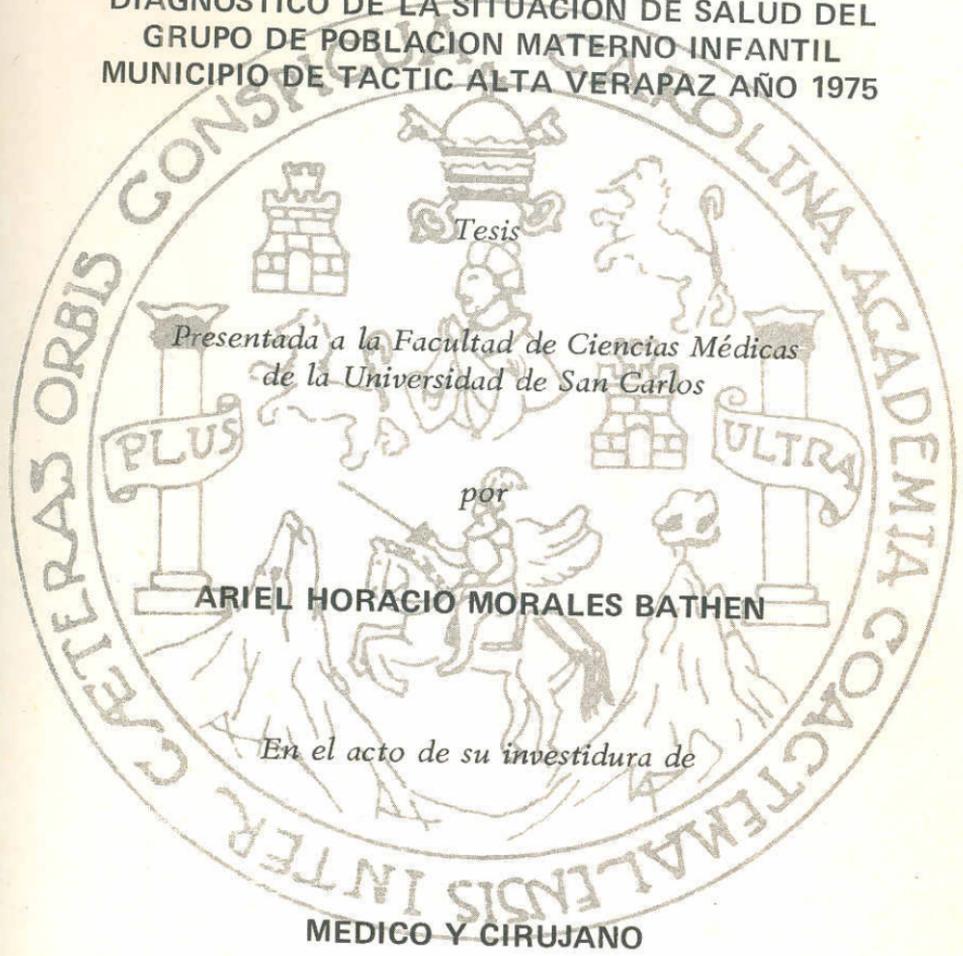


ARIEL HORACIO MORALES BATHEN

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Facultad de Ciencias Médicas

DIAGNOSTICO DE LA SITUACION DE SALUD DEL
GRUPO DE POBLACION MATERNO-INFANTIL
MUNICIPIO DE TACTIC ALTA VERAPAZ AÑO 1975



Tesis

*Presentada a la Facultad de Ciencias Médicas
de la Universidad de San Carlos*

por

ARIEL HORACIO MORALES BATHEN

En el acto de su investidura de

MEDICO Y CIRUJANO

Guatemala, Julio de 1976

PLAN DE TESIS

- I INTRODUCCION
- II OBJETIVOS
- III HIPOTESIS
- IV MATERIAL Y METODOS
- V DESCRIPCION DEL AREA
- VI ASPECTOS QUE SE INVESTIGARON
- VII CONCLUSIONES
- VIII RECOMENDACIONES
- IX BIBLIOGRAFIA

INTRODUCCION

Ahora que iniciamos un eslabón más, de la gran cadena que forma la historia de la Facultad de Ciencias Médicas, con enfoque predominantemente Social, que es a donde nos orienta el camino de la situación actual, quisiera contribuir mínimamente, con el gran beneficio que la Facultad de Medicina aporta a nuestra república de Guatemala, al orientar a los futuros profesionales con la experiencia del Ejercicio Profesional Supervisado (E. P. S.), a resolver problemas que han quedado abandonados, por decirlo así, de la mayor parte de nuestra población, como lo es el area rural.

Es por ello, repito, que quiero tratar de llevar el mensaje de dar algunas soluciones, de la situación Educación —Medio Ambiente— Salud y sus derivados, de un noble lugar de nuestra Guatemala, como lo es el Municipio de Tactic del departamento de Alta Verapáz, e iniciar así, el largo trabajo de lucha, por mejorar la situación en general de vida, de estas personas que no gozan de una orientación educativa adecuada, mucho menos, de los grandes progresos actuales.

Se dá preferencia al grupo Materno Infantil ya que a este nivel, se ha observado como un grupo prioritario en cuanto a atención en salud; basado en algunos fundamentos para designar esta prioridad, como son:

El Grupo Materno Infantil constituye más del 65^o/o de la población total de nuestro país.

Que por sus propias características, es un grupo que se encuentra sometido a un mayor riesgo de enfermar.

Por no tener a la fecha un diagnóstico real, de la situación de este grupo y por ende, no se cuenta con datos precisos del nivel y estructuras de salud del mismo, se hace

I INTRODUCCION

Ahora que iniciamos un eslabón más, de la gran cadena que forma la historia de la Facultad de Ciencias Médicas, con enfoque predominantemente Social, que es a donde nos orienta el camino de la situación actual, quisiera contribuir mínimamente, con el gran beneficio que la Facultad de Medicina aporta a nuestra república de Guatemala, al orientar a sus futuros profesionales con la experiencia del Ejercicio Profesional Supervisado (E. P. S.), a resolver problemas que han estado abandonados, por decirlo así, de la mayor parte de nuestra población, como lo es el area rural.

Es por ello, repito, que quiero tratar de llevar el mensaje y dar algunas soluciones, de la situación Educación —Medio Ambiente— Salud y sus derivados, de un noble lugar de nuestra bella Guatemala, como lo es el Municipio de Tactic del Departamento de Alta Verapáz, e iniciar así, el largo trabajo de lucha, por mejorar la situación en general de vida, de estas personas que no gozan de una orientación educativa adecuada, mucho menos, de los grandes progresos actuales.

Se dá preferencia al grupo Materno Infantil ya que a todo nivel, se ha observado como un grupo prioritario en cuanto a atención en salud; basado en algunos fundamentos para designar esta prioridad, como son:

- 1o. El Grupo Materno Infantil constituye más del 65^o/o de la población total de nuestro país.
- 2o. Que por sus propias características, es un grupo que se encuentra sometido a un mayor riesgo de enfermar.

Por no tener a la fecha un diagnóstico real, de la situación de este grupo y por ende, no se cuenta con datos precisos del nivel y estructuras de salud del mismo, se hace

necesario aportes de esta naturaleza; pues si bien es cierto que existen en marcha programas de atención Materno Infantil, o que en algunos casos se cuenta con datos sobre los diferentes grupos etarios y sus características primordiales, todavía se sustentan algunas críticas equivocadas en cuanto al tipo de atención de la mujer embarazada por ejemplo, pues se le dá más importancia a la atención institucional del Parto que a un adecuado control Prenatal y a las coberturas que sería necesario alcanzar para influir en el nivel y estructura de salud del grupo Materno Infantil.

Espero pues, como dije anteriormente, contribuir con este pequeño aporte, para reforzar una pronta ayuda a nuestra Guatemala necesitada, como es, el área Rural.

II OBJETIVOS

GENERALES:

- 1o. Determinar en forma objetiva la situación, principalmente del grupo Materno Infantil, para procurar una mejor orientación de los programas que para el beneficio de este sector, se hayan establecido.
- 2o. Contribuir mediante un diagnóstico preciso, a la orientación de los programas de atención Materno Infantil que se pongan en marcha.
- 3o. Determinar la percepción que las comunidades y el personal local de salud, tienen de la situación y de la problemática del grupo Materno Infantil, así como su orientación para la solución de la misma.

ESPECIFICOS:

Con poco tiempo de estancia en Tactic, pude darme cuenta de la *desorganización existente*, en cuanto a programas de trabajo de las diferentes Instituciones, en lo que se refiere a atención en salud, como podríamos mencionar atenciones al grupo Materno por ejemplo, (Control Prenatal, atención de Partos, etc.), ó bien atenciones a otros grupos (consulta general de enfermedades, control de niños sanos, control epidemiológico, adiestramiento de Comadronas, etc.).

Todo lo anteriormente expuesto, hace sentir la necesidad de organizar y encaminar un plan que sirva de base, para la atención de todo grupo; en el cual exista un coordinador hacia las otras Instituciones, debidamente preparado y autorizado; (en este caso podría ser el Centro de Salud de la localidad), quién llevaría el resumen y control, en cuanto a estadísticas de

muchos datos y respondería en cualquier momento, que se necesitaran ciertos datos de la situación de salud de la localidad; siendo así también el orientador de un plan de trabajo organizado de todas las instituciones que trabajan en atención de salud. En esta forma, se desperdiciarán menos esfuerzos y recursos que se han venido perdiendo; tanto humanos, económicos, como de otra índole.

III HIPOTESIS

Se someterán a prueba las siguientes hipótesis:

- a) La mayoría de los daños que se presentan en el grupo Materno Infantil, son prevenibles con acciones concretas contra las causas de estos daños, que en su mayoría son de origen infeccioso y Nutricional, teniendo estos como causa determinante, la situación socio-económica de las personas.
- b) Que la percepción y la conciencia que se tiene del problema Materno Infantil, varía significativamente entre la comunidad y el personal de salud local, así como el enfoque de las posibles soluciones.

IV MATERIAL Y METODOS

MATERIAL:

Entre el material de trabajo, comprenden las familias que integran la población total de Tactic Alta Verapáz. Los libros del Registro Civil de la Alcaldía Municipal; los archivos del Centro de Salud local; una muestra representativa de las familias Urbanas de la cabecera departamental; las viviendas de las familias de la población total del municipio. Guías y formularios especiales.

METODOS:

Se realizó una encuesta de población total del Municipio, con la colaboración del Alcalde Municipal (para este período) señor Oliverio Guerrero Leal, del señor Supervisor de Educación, Profesor Julio Víctor Rodríguez y la buena voluntad del grupo Magisterial y algunos alumnos seleccionados.

Se hizo además un estudio de Defunciones en 1974 en el libro del Registro Civil de la localidad, con la ayuda del señor Técnico en Salud Rural Elías Barquero Pivaral. Se analizaron los archivos del Centro de Salud para conocer la morbilidad de 1974 (Archivos de los anteriores Médicos E.P.S.) y se realizó una encuesta nutricional, para establecer como se encuentran las personas y su situación con relación al problema Socio Económico de la Población. Además se pasó una encuesta para saber la percepción del problema Materno Infantil que tiene la población y el personal local de salud; lo último en el área urbana tomando una muestra representativa de esta y de acuerdo a los siguientes pasos:

- 1o. El total de familias residentes en el área urbana, se tomó como el universo de esta población y se seleccionó una

muestra, de acuerdo al criterio que sigue:

De 30^o/o para cabeceras que tienen de 0 a 299 familias

De 20^o/o para cabeceras que tienen de 300 a 499 familias

De 15^o/o para cabeceras que tienen de 500 a 799 familias

De 10^o/o para cabeceras que tienen de 800 a más de 1,000 familias

A la cabecera de Tactic correspondió el criterio de 15^o/o para cabeceras que tienen de 500 a 799 familias.

- 2o. Se empleó el sistema de muestreo sistemático de inicio al azar, mediante la determinación del módulo, así:

$$M = \frac{\text{Total de Familias de la Población}}{\text{Total de Familias de la Muestra}}$$

- 3o. El número que dió el Módulo (M), representa la frecuencia (en este caso, 7) con que debe seleccionarse cada una de las familias siguientes a la primera obtenida al azar y el número del módulo deberá aproximarse (si en caso diera fracción) al próximo superior o inferior, respectivamente, según si la fracción es mayor o menor de 0.50.

- 4o. Al realizar la entrevista, hubo muchas familias que no se localizaron por diversos motivos; por lo que el cómputo se hace solo en base a las entrevistas efectivas realizadas.

V DESCRIPCION DEL AREA

Tactic, es uno más de los escondidos rinconcitos, que tienen por característica especial, expresar belleza; Municipio del Departamento de Alta Verapáz; Municipalidad de tercera categoría, con una extensión territorial aproximada de 85 Kms.²

Colinda al Norte con Santa Cruz Verapáz y cabecera departamental Cobán; al Este con Tamahú (Alta Verapáz), al Sur con Purulhá y San Miguel Chicaj (Baja Verapáz); al Oeste con Uspantán (Departamento del Quiché).

La cabecera municipal de Tactic, es atravesada por la ruta Nacional 5, que de la capital Guatemala, conduce a la cabecera departamental de Alta Verapáz, que es Cobán. Tactic está a 185 Kms. de la ciudad capital y a 32 Kms. de la cabecera departamental (Cobán); toda la carretera completamente asfaltada, pues es de las carreteras más recientes. A unos 3 Kms. de la cabecera municipal, al Este, se encuentra la ruta Nacional 7-E que va hacia el Estor (Lago de Izabal), pasando esta por Tamahú, Tucurú, La Tinta, Panzós, hasta llegar al Estor. De esta manera se hace Tactic, una población predominantemente comercial. Cuenta además, con camino de herradura y veredas, que unen a sus pobladores entre sí.

Conocido antiguamente como Santa María Tactic, ya es mencionado así en el año de 1574, como distante cuatro (4) leguas de San Cristobal Verapáz. Por Acuerdo Gubernamental del 10 de Diciembre de 1877, se segregó Tactic de Baja Verapáz, anexándolo al Departamento de Alta Verapáz. Entre las principales Industrias del Municipio, está la elaboración de quesos, crema y mantequilla; tejidos típicos, fábricas de sombreros, de palma; elaboración de artículos de plata y (en pequeña escala) bordados a mano. Existen aserraderos; elaborándose también la cal.

La mayoría de los habitantes se dedican a la agricultura y al comercio; entre las principales siembras está el maíz, el frijol, caña de azúcar y también café.

En el municipio hay, vestigios de la existencia de algunos minerales como Oro, Plata, Zinc, Plomo, etc. sin que exista ninguna explotación de los mismos.

Su fiesta titular es la de la Asunción celebrándose del 11 al 15 de Agosto. La lengua indígena predominante es la Pocomchí, aunque también muchas personas hablan el kek-chí.

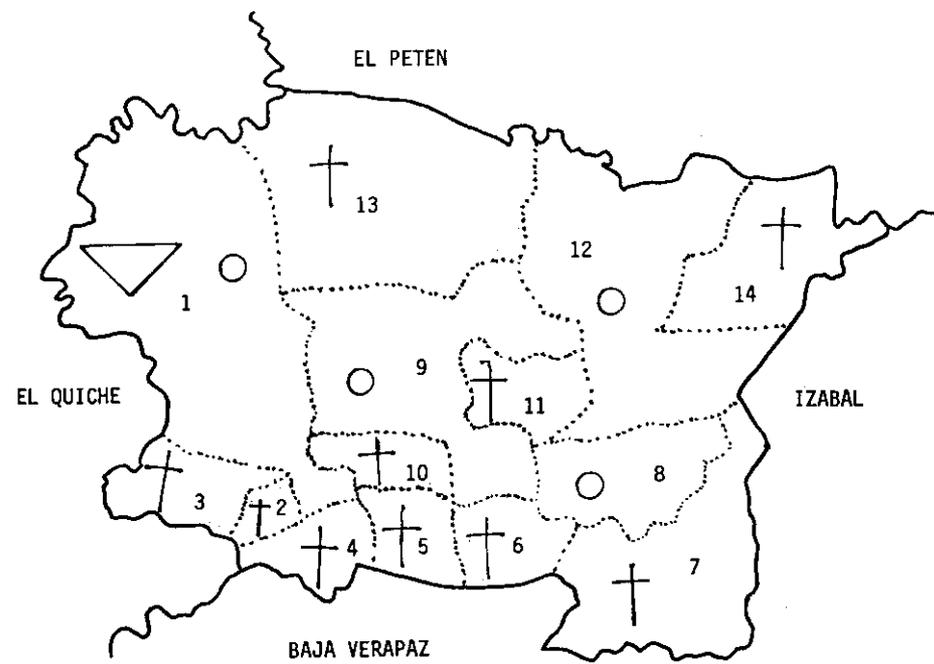
El nombre Tactic, viene de la etimología Tac – vamos y tic – durazno, (*Prunus Persica*) vamos al lugar del durazno; antiguamente se daba en grandes cantidades esta fruta, de donde el municipio tomó su nombre. Tactic se encuentra rodeado por imponentes y celosos guardianes, que forman una cadena de cerros, descendientes de la Sierra de Chamá; siendo los principales: al Norte el majestuoso Ranchá y el respetuoso Xucaneb; al Sur-Este, el intrigoso Petguán y al Sur Oeste, el Pambach; cercano al último, está el popular Chi-Ixim (que significa señor del maíz), en el cual se ha erigido una capilla con el mismo nombre, construída con la limosna que dan los fieles, que en ese lugar veneran un Santo Cristo a quien han atribuído algunos hechos milagrosos.

Todos estos cerros, marcan al compás del tiempo, las bellezas del lugar; nostálgicos en invierno, perezosos en verano, alegres en primavera y enamorados en otoño.

El banco de marca establecido por la Dirección General de Caminos en el parque de la cabecera; está a 1465.92 mts. sobre el nivel del mar. Latitud $15^{\circ} 21'$, Longitud $90^{\circ} 18'$.

El municipio de Tactic, consta de un pueblo, diez aldeas y treinta y cinco caceríos.

Muchas personas han oído hablar muy poco de este



municipio, por lo que creo conveniente hacer una descripción de todo el departamento de Alta Verapáz.

MUNICIPIOS DE ALTA VERAPAZ

1. Cobán
2. Santa Cruz Verapáz
3. San Cristobal Verapáz
4. TACTIC
5. Tamahú
6. Tukurú
7. Panzós
8. Senahú
9. San Pedro Carchá
10. San Juan Chamelco
11. Lanquín
12. Cahabón
13. Chisec
14. Chahal

Alta Verapáz, departamento, colinda al Norte con México y el Departamento del Petén; al Este con el de Izabal; al Sur con los Departamentos de Zacapa y Baja Verapáz; al Oeste con el Quiché. Cabecera Cobán.

El banco de marca establecido por la Dirección General de Caminos en el parque de dicha cabecera, está a 1,316.91 Mts. sobre el nivel del mar; latitud $15^{\circ} 29' 00''$; longitud $90^{\circ} 19' 35''$. El departamento tiene catorce (14) municipios:

Cobán	Senahú
Santa Cruz Verapáz	San Pedro Carchá
San Cristobal Verapáz	San Juan Chamelco
Tactic	Lanquín
Tamahú	Cahabón
Tukurú	Chisec
Panzós	Chahal

La extensión aproximada del Departamento es de 8,686 Kms.² Las observaciones meteorológicas realizadas en la estación Santa Margarita, correspondientes al año 1958, dieron 2,053.5 milímetros de precipitación; temperatura mínima 13.1°C.; temperatura máxima 28.5°C. y 205 días de lluvia, (en la actualidad desde hace aproximadamente 10 años, han disminuido considerablemente los días pluviales en el año).

El territorio del departamento, especialmente en la parte Norte, es sumamente quebrado, pero sus montañas y cerros, no pierden su natural fertilidad por la acción erosiva, la cual es insignificante, debido a que en esta región, casi nunca hay fuertes aguaceros, pero sí, una lluvia constante, que mantiene la humedad de las tierras sin sufrir menoscabo su fertilidad. Los grandes embudos que forman las cordilleras, cerros y numerosas hondonadas, presentan el aspecto único, que no tiene salidas naturales, terminando generalmente el embudo en Siguanes (barrancos), que por lo general sirven de resumidero de las aguas pluviales.

Debido a su gran configuración variada y a sus diferentes alturas, se observan condiciones de clima que van desde las tierras bajas en la región de Panzós, hasta las altas de Tactic, que es más frío que Cobán.

Se observan niveles variados, son precisamente los que determinan su producción agrícola adaptada a todas las alturas, por lo que se obtienen abundantes cosechas de maíz, frijol, arroz, café, té, cacao, pimienta, cardamomo y otros productos.

Entre las flores, merece especial atención la Orquídea Monja Blanca (*Lycaste Skinneri Alba*) que ha sido declarada la flor nacional de Guatemala.

En algunos municipios, especialmente en Cobán y San Pedro Carchá, aún se conservan bastantes costumbres indígenas que practican los Indios Kekchíes, especialmente sus fiestas religiosas conocidas como "Pabanc", costeadas por varias

cofradías menores.

Los artífices, en su mayoría indígenas, son famosos por sus trabajos en plata, especialmente los collares, aretes, pulseras, etc. Los trajes aborígenes figuran entre los más vistosos del país.

La Sierra de Chamá, pasa al Norte de Cobán, proveniente del Valle del río Chixoy o Negro, hasta terminar en el territorio Guatemalteco de Belice, donde es conocida como montañas Mayas. Entre las montañas figura Caxbón, en el Municipio de Senahú y otros macizos sin nombres específicos, pero de gran fertilidad y con cultivos de café en su mayor parte.

El sistema Hidrográfico de Alta Verapaz, tiene sus derivaciones, hacia el lago de Izabal y el Golfo de México. Hacia el primer punto, se dirige el río Polochic, que nace en jurisdicción de Tactic Alta Verapaz; su corriente va en aumento con las aguas de numerosos riachuelos y arroyos, corriendo casi paralelo a la carretera Cobán - El Estor (Ruta Nacional 7, ya mencionada anteriormente), principiando a ser considerable el volumen de sus aguas, desde Pancajché en adelante, y completamente navegable, desde Panzós hasta su desembocadura en el lago de Izabal.

El río Cahabón que también se origina en el municipio de Tactic, se une al Polochic en jurisdicción de Panzós. En Cobán está el Chiché, que mueve la hidroeléctrica de Cobán, el río Chicoy en San Pedro Carchá, donde se encuentra la hidroeléctrica de dicha municipalidad; y el río Lanquín que desde su nacimiento en las cuevas del mismo nombre, desagua en el Cahabón después de unos 9 Kms. de recorrido, siendo en algunas partes completamente navegable.

Entre los ríos que van hacia el Golfo de México, figuran el río Negro o Chixoy, el Salinas que ya en jurisdicción del Petén y después de recibir las aguas del San Román, al unirse

con el de la Pasión, forman el Usumacinta; el río Chajmaic; el Cancuén; el Icbolay; hasta su confluencia con el Salinas y numerosos ríos adicionales, forman los llamados Rápidos del Icbolay. En Alta Verapáz existen muchos ríos subterráneos que en algunas ocasiones salen de la montaña, atraviesan un valle y luego desaparecen en la montaña vecina. En Senahú, abundan mucho estas corrientes.

El departamento no cuenta con lagos propiamente dichos, pero tiene bastantes lagunas con gran cantidad de peces, como la laguna Lachuá en el Norte del departamento y que tiene un pequeño desagüe hacia el río Icbolay, así como la situada a orillas del municipio de San Cristobal Verapáz.

Cobán está unido al sistema vial de la República, por la carretera Guatemala - El Rancho - Salamá - Tactic - Cobán (Ruta Nacional 5), que tiene ramificaciones para la zona del Polochic hasta el Estor; la de San Cristobal Verapáz hasta el río Chixoy o Negro y con el Departamento de Quiché; así como la de Cobán - Lanquín - Sebol.

Además, de la riqueza natural, debe mencionarse la comercial e Industrial, sin perjuicio de su producción minera, especialmente plomo y Zinc que se obtienen en las minas de Caquipec, a unos 32 Kms. de la cabecera departamental. También existen minas de sal en los nueve cerros en el Norte del Departamento, minas de yeso inexplotadas, en el río Frío, jurisdicción de Tactic y San Cristobal Verapáz. Varias Compañías petroleras, están realizando trabajos de exploración en la región; actualmente trabajando activamente en Rubelsalto (Municipio de Chisec).

La producción de café, sobrepasa el medio millón de quintales anuales en cereza, así como grandes cantidades de maíz, frijol, cardamomo en oro y pimienta gorda; también produce chile en polvo conocido como "dulce".

La industria criolla más generalizada, especialmente en la

región Cobanera, es la Orfebrería, también la jarcia en la región de San Juan Chamelco, donde se cultiva el Henequén. Hay una fábrica de calzado en San Cristobal Verapáz y una fábrica de sacos de yute, sin contar las fábricas de ladrillo, Teja, Block y tubos de cemento.

Cobán también ha aportado hombres ilustres del país, entre ellos el indígena Manuel Tot, creado y educado por los religiosos dominicos en Cobán; en esta capital tomó parte activa en las famosas juntas de Belén y es considerado uno de los más importantes precursores de nuestra Independencia.

Entre los municipios más importantes por su valor turístico que debe mencionarse, está Lanquín, que en Kekchí significa Lem = espejo, quim = paja (espejo de paja), ya que aún se encuentran rodeados de paja sus cerros. Debe mencionarse, pues allí se encuentran las bellas grutas de Lanquín y el poco mencionado Puente natural de Piedra, Semuc-Champey, de belleza incomparable, también se conoce con los nombres de las Piscinas o las Repisas del Cahabón, por las piletas naturales que se forman en este Puente, convirtiéndose en un bebedero de animales; lanzando de esta manera la naturaleza, una expresión de belleza, en todo su esplendor.

VI ASPECTOS QUE SE INVESTIGARON

Vamos a poner un índice, entre los aspectos que se investigaron, describiendo posteriormente cada cual.

I. POBLACION

- I.A. Población Total (Pirámide de Población)
- I.B. Población Rural
- I.C. Población Urbana
- I.D. Población Materno Infantil
 - 1. Niños menores de 1 año
 - 2. Niños de 1 a 2 años de edad
 - 3. Niños de 2 a 3 años de edad
 - 4. Niños de 3 a 4 años de edad
 - 5. Niños de 4 a 5 años de edad
 - 6. Niños de 5 a 14 años de edad
 - 7. Mujeres de edad reproductiva (15 a 44 años)
 - 8. Embarazos esperados
 - 9. Abortos esperados
 - 10. Partos probables
- I.E. Tasas de Fecundidad
- I.F. Tasas de Natalidad
- I.G. Crecimiento Vegetativo

II. DAÑOS

II.A. Mortalidad (año de 1974)

II.A.1. Mortalidad en menores de 1 año

- 1.a. Mortalidad Infantil
- 1.b. Mortalidad Neonatal
- 1.c. Mortalidad Postneonatal
- 1.d. Principales causas de la mortalidad

II.A.2. Mortalidad de niños de 1 a 4 años de edad

- 2.a. Tasa específica de mortalidad
- 2.b. Principales causas de mortalidad

II.A.3. Mortalidad Materna

- 3.a. Mortalidad durante el embarazo
- 3.b. Mortalidad durante el parto
- 3.c. Mortalidad por abortos
- 3.d. Mortalidad durante el puerperio
- 3.e. Principales causas de mortalidad materna

II.B. Morbilidad (año de 1974)

- 1. Morbilidad en niños menores de 1 año
- 2. Morbilidad en niños de 1 a 4 años
- 3. Morbilidad en niños de 5 a 14 años
- 4. Morbilidad Obstétrica
- 5. Otro tipo de morbilidad durante el embarazo
- 6. Diez (10) causas principales de morbilidad en cada grupo de población.

II.C. Situación Nutricional (año de 1975)

II.C.1. Desnutrición en niños menores de 5 años

1.a. Desnutrición Proteicocalórica

1.b. Anemia

1.c. Avitaminosis "A"

1.d. Bocio

II.C.2. Desnutrición en embarazadas

2.a. Desnutrición Proteicocalórica (D.P.C.)

2.b. Anemia

2.c. Avitaminosis "A"

2.d. Bocio

II.D. Mortinatalidad

III. SITUACION SOCIAL Y ECONOMICA

III.A. La Familia

III.A.1. Constitución del grupo familiar

1.a. Estado Civil

1.b. Rural

1.c. Urbano

1.d. Grupo étnico

1.e. Número de miembros de la familia

1.f. Número de niños menores de 5 años

1.g. Número de niños entre 5 y 14 años de edad.

III.A.2. Escolaridad de la familia

2.a. Escolaridad de los padres

2.b. Miembros mayores de 15 años, alfabetas

2.c. Número de miembros entre 7 y 14 años que asisten a la escuela

III.B. Hábitos y creencias sobre los alimentos

- III.B.1. Alimentación familiar
- III.B.2. Alimentación de las embarazadas
- III.B.3. Alimentación del escolar
- III.B.4. Alimentación del Pre-escolar
- III.B.5. Alimentación durante el primer año de vida
 - 5.a. Lactancia
 - 5.b. Alimentación artificial
- III.B.6. Alimentos malos
 - 6.a. Durante el embarazo
 - 6.b. Durante la lactancia
 - 6.c. Para el niño de pecho
- III.C. Medio de Producción
- III.C.1. Tenencia de la tierra
 - 1.a. Propietario
 - 1.b. Arrendatario
 - 1.c. Poseción
 - 1.d. Mediero
 - 1.e. Usufructo
- III.C.2. Tenencia de los Instrumentos de Trabajo
 - 2.a. Propietario
 - 2.b. Arrendatario
- III.D. Producción
 - 1. Producción Agrícola

- 2. Producción Pecuaria
- 3. Producción Artesanal
- 4. Producción Fabril
- 5. Comercio

III.E. Fuerza de Trabajo

- 1. Colono
- 2. Cuadrillero
- 3. Jornalero
- 4. Trabaja por su cuenta

III.F. Consumo

- 1. Vende lo que produce
- 2. Consume lo que produce
- 3. Ambos

III.G. Ingresos

- 1. Ingreso económico familiar anual
- 2. Ingreso per cápita
- 3. Ingreso en especie

IV. PERCEPCION DEL PROBLEMA MATERNO INFANTIL

IV.A. Por la comunidad

IV.B. Por el personal de Salud de la localidad

Para obtener toda esta serie de datos, se procedió a efectuar varias encuestas, pasando boletas, que contenían los datos necesarios, de donde se consiguió lo siguiente:

I.A. POBLACION TOTAL

El total de 1467 familias encuestadas, fueron 650

familias Urbanas y 817 Rurales, de las cuales, por diversos motivos, principalmente por ser un pueblo predominantemente comercial, muchas casas se encontraron cerradas, reduciéndose el número de familias *realmente* encuestadas a:

Urbanas 566 y Rurales 800; dando un total de 5278 personas, lo cual en porcentaje va a corresponder al 100 o/o de la población, distribuidas en 896 personas ladinas y 4382 personas indígenas, que forman en porcentaje, el 16.98 o/o y 83.02 o/o, respectivamente.

CUADRO No. 1

**POBLACION TOTAL DEL MUNICIPIO DE TACTIC
ALTA VERAPAZ, DIVIDIDA EN GRUPOS ETNICOS.
AÑO DE 1975**

	No. de Personas	o/o
Población Total	5,278	100.00
Población Ladina	896	16.98
Población Indígena	4,382	83.02

CUADRO No. 2

**POBLACION TOTAL DEL MUNICIPIO DE TACTIC
ALTA VERAPAZ, POR GRUPOS DE EDAD Y SEXO.
AÑO DE 1975**

Grupos de edad	Hombres	Mujeres	Total
0 - 1 año	126	109	235
1 - 2 años	148	107	255
2 - 3 años	126	131	257
3 - 4 años	102	100	202
4 - 5 años	133	132	265
5 - 14 años	669	581	1,250
14 - 44 años	1,006	1,158	2,164
45 años	306	344	646
TOTAL	2,616	2,662	5,278

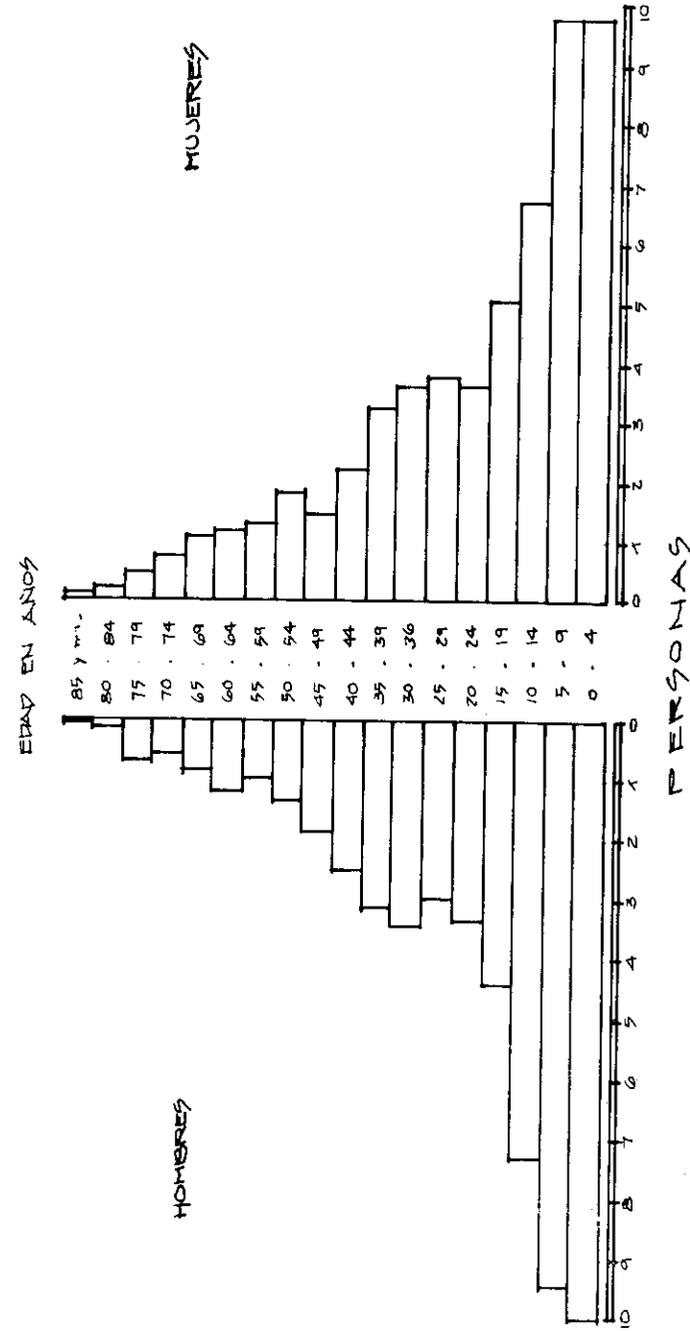
En la página que sigue, aparece la Pirámide de Población para el Municipio de Tactic Alta Verapáz, basada en los datos estimados de población que para 1975, hizo la Dirección General de Estadística (del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social) y en la cual coincide con la presente investigación, en que la población infantil es mayoritaria, obteniendo una Pirámide de base ancha, deduciendo de esta manera que se trata de una población que viene creciendo, típica de países atrasados. (Ver tasa de Natalidad y Crecimiento vegetativo más adelante), lo cual se acaba de verificar si observamos también, que es alto el número de mujeres en edad reproductiva.

I.B. POBLACION RURAL

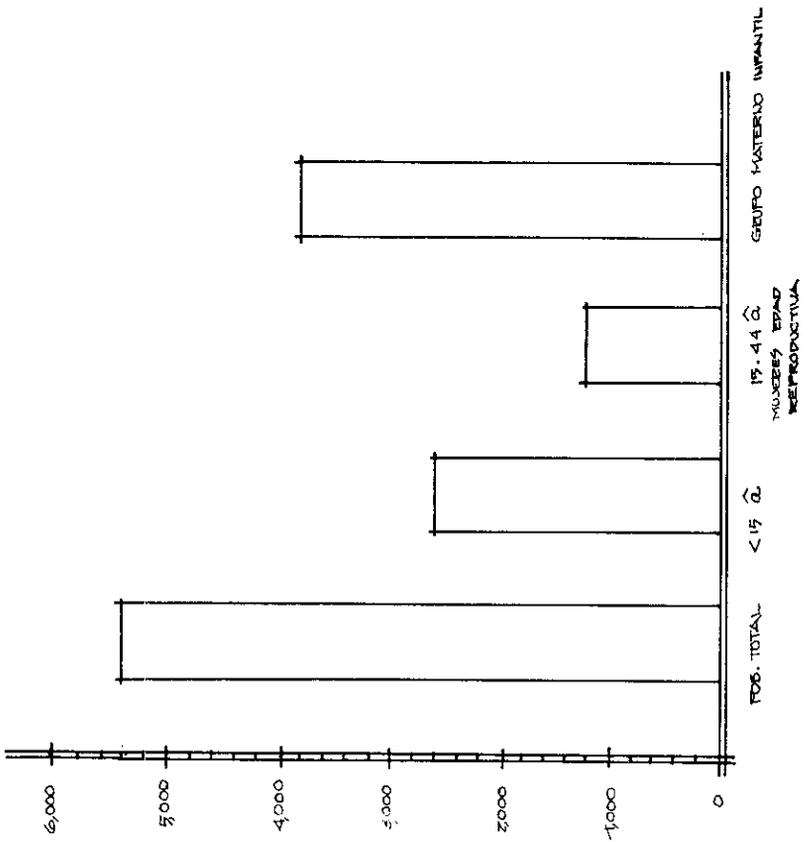
Esta parte de la población, que a mi parecer es la más importante y hacen un total de 2700 personas; 64 ladinos y 2636 indígenas, en porcentajes corresponden al 2.31 o/o para el primer grupo y el 97.69 o/o para el segundo.

Nos damos cuenta que es una población predominantemente Indígena y como decía anteriormente, es la más importante, pues es el grupo que compone el grueso de nuestra población en donde se hace más patente la necesidad de crear planes de trabajo para ayudar, no solo al grupo Materno Infantil, sino a toda la población, la cual padece un sin fin de necesidades. Es lamentable tener que hacer una separación entre Indígenas y Ladinos y señalar que el grupo Indígena es el más necesitado, cuando se debería llamar en general a *todos los Guatemaltecos*; pero dejando ese tema que es demasiado extenso, con raíces desde el descubrimiento y conquista del Continente Americano, (cuando sí, se podían separar los grupos); actualmente es únicamente separación de tipo Socio-Económico, pues biológica y antropológicamente no se puede separar debido al gran problema de MESTIZAJE' Ya que desde entonces se ha venido señalando un lugar a estas personas, quienes por ello se han encerrado en si mismos, como un mecanismo de defensa, son ellos los que necesitan más, orientación educativa y a través de ella conocimiento de derechos humanos, empezando por darles los mismos derechos no solo de palabra y es en ellos donde se mira y se aprecia en su mayoría, toda la serie de deficiencias y necesidades, que en adelante se habla.

PIRAMIDE DE POBLACION



REFERENCIA: POBLACION CALCULADA, AÑO 1972-1980
UNIDAD DE PLANIFICACION Y ESTADISTICA. MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Y A.S.



PRESENTACIÓN DE LA POBLACION TOTAL COMPARACION CON MENORES DE 15 AÑOS DE EDAD, MUJERES EN EDAD REPRODUCTIVA Y GRUPO MATERNO INFANTIL. TACTIC A.V. AÑO DE 1975.

CUADRO No. 3

POBLACION RURAL DEL MUNICIPIO DE TACTIC
ALTA VERAPAZ, DIVIDIDA POR GRUPOS ETNICOS.
AÑO DE 1975

	No. de Personas	o/o
Población Total	2,700	100.00
Población Ladina	64	2.31
Población Indígena	2,636	97.69

CUADRO No. 3 - A

POBLACION RURAL DEL MUNICIPIO DE TACTIC
ALTA VERAPAZ, DIVIDIDA POR GRUPOS DE EDAD Y SEXO.
AÑO 1975

Grupos de edad	Hombres	Mujeres	Total
0 - 1 año	68	53	121
1 - 2 años	70	56	126
2 - 3 años	72	57	129
3 - 4 años	51	56	107
4 - 5 años	61	67	128
5 - 14 años	353	302	655
15 - 44 años	553	565	1,118
45 años	155	161	316
TOTAL	1,383	1,317	2,700

I.C. POBLACION URBANA

Consta de 2,578 personas, de las cuales 832 son ladinos y 1746 son indígenas, en porcentajes corresponden 32.28 o/o y 67.72 o/o, respectivamente. En esta parte de la población,

también predomina el grupo indígena, lo que hace ser a la población total, un 83.02 o/o indígena.

CUADRO No. 4

**POBLACION URBANA DEL MUNICIPIO DE TACTIC
ALTA VERAPAZ, DIVIDIDA POR GRUPOS ETNICOS.
AÑO 1975**

	No. de Personas	o/o
Población Total	2,578	100.00
Población Ladina	832	32.28
Población Indígena	1,746	67.72

CUADRO No. 4 - A

**POBLACION URBANA DEL MUNICIPIO DE TACTIC
ALTA VERAPAZ, DIVIDIDA POR GRUPOS DE EDAD
Y SEXO. AÑO DE 1975**

Grupos de edad	Hombres	Mujeres	Total
0 - 1 año	58	56	114
1 - 2 años	78	51	129
2 - 3 años	54	74	128
3 - 4 años	51	44	95
4 - 5 años	72	65	137
5 - 14 años	316	279	595
15 - 44 años	453	593	1,046
45 años	151	183	334
TOTAL	1,233	1,345	2,578

En los cuadros anteriores, Números 2, 3 y 4, vemos que los grupos etarios más numerosos, corresponden al comprendido entre los 15 - 44 años, haciéndose más evidente el sexo femenino, siéndole el grupo etario de niños de 5 a 14 años de edad.

I.D. POBLACION MATERNO INFANTIL

Se dividió en varios grupos etarios:

1o. Niños menores de un (1) año:

De toda la población, hacen un total de 235, que es el 4.44 o/o de la población total, divididos en 126 masculinos (2.38 o/o) y 109 femeninos (2.06 o/o). De estos 235 niños, 114 son de la población Urbana (58 masculinos y 56 femeninos) y 121 de la población Rural (68 masculinos y 53 femeninos). Ver el siguiente Cuadro:

	Hombres	Mujeres	Total
Urbanos	58	56	114
Rurales	68	53	121
TOTAL	126	109	235

2o. Niños de uno (1) a dos (2) años:

Hacen un total de 255 niños, que corresponde al 4.81 o/o de la población total; divididos en 148 masculinos (2.79 o/o) y 107 femeninos (22.02 o/o). De estos 255 niños, 129 son Urbanos (78 hombres y 51 mujeres) y 126 son Rurales (70 hombres y 56 mujeres).

	Hombres	Mujeres	Total
Urbanos	78	51	129
Rurales	70	56	126
TOTAL	148	107	255

30. Niños de 2 a 3 años de edad:

Hacen un total de 257 niños que son el 4.85 o/o de la población total, divididos en 126 masculinos (2.38 o/o) y 131 femeninos (2.47 o/o). De los 257 niños, 128 son urbanas (54 masculinos y 74 femeninos) y 129 son de la población Rural (72 masculinos y 57 femeninos).

	Hombres	Mujeres	Total
Urbanos	54	74	128
Rurales	72	57	129
TOTAL	126	131	257

40. Niños de 3 a 4 años de edad:

202 niños, que es el 3.81 o/o de la población total, divididos en 102 hombres (1.92 o/o) y 100 mujeres (1.89 o/o). De estos 202 niños 95 son Urbanos (51 masculinos y 44 femeninos) y 107 son Rurales (51 masculinos y 56 femeninos). Es el grupo etario menos numeroso.

50. Niños de 4 a 5 años de edad:

A este grupo, forman un total de 265, que es el 5 o/o de la población total, 133 masculinos y 132 femeninos (2.51 o/o y 2.49 o/o respectivamente). De estos 265 niños; 137 son del área Urbana (72 hombres y 65 mujeres) y 128 son del área Rural (61 hombres y 67 mujeres). Lo indica el cuadro siguiente:

	Hombres	Mujeres	Total
Urbanos	72	65	137
Rurales	61	67	128
TOTAL	133	132	265

60. De 5 a 14 años de edad:

Hacen un total de 1,250 niños, que corresponde al 23.62 o/o de toda la población, divididos en 669 masculinos (12.64 o/o) y 581 femeninos (10.98 o/o). De los 1,250 niños, 595 son del área Urbana (316 hombres y 279 mujeres) y 655 son del área Rural (353 hombres y 302 mujeres).

	Hombres	Mujeres	Total
Urbanos	316	279	595
Rurales	353	302	655
TOTAL	669	581	1,250

Con los seis (6) grupos anteriores, formaremos el cuadro No. 5, conteniendo dichos grupos, distribuidos en Urbanos y Rurales y por sexo.

CUADRO No. 5

Grupos de edades	URBANAS		RURALES		Totales
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	
0 a 1 año	58	56	68	53	235
1 a 2 años	78	51	70	56	255
2 a 3 años	54	74	72	57	257
3 a 4 años	51	44	51	56	202
4 a 5 años	72	65	61	67	265
5 a 14 años	316	279	353	302	1,250
TOTAL	629	569	675	591	2,464

Como podemos darnos cuenta en el cuadro anterior, la población Infantil es una parte muy importante de la población total, haciendo un 46.68 o/o de esta, que es un número muy significativo, sobresaliendo el grupo etario que comprende de los 5 a los 14 años (niños de edad escolar).

7o. Mujeres de edad Reproductiva (15 -44 años):

En este grupo de población, hay un total de 1,158 personas, que es el 21.89 o/o de la población total, divididas en 593 Urbanas y 565 Rurales.

Como podemos ver, es el grupo mayor de población, y unido este, al grupo de población infantil, viene a formar el grupo que podríamos decir "Mujeres de Edad Reproductiva Niños" y constituyen el 68.57 o/o de toda la población de este Municipio. (Población Materno Infantil).

8o. Embarazos esperados:

Entre el grupo de Población Materno Infantil, se incluyó la investigación de los embarazos esperados, que va a ser igual

al 5 o/o de la población total, (Segun Fórmulas Estadísticas).

Embarazos esperados = 5 o/o de la Población Total
Embarazos esperados = 263.90

9o. Abortos Esperados:

También por fórmulas estadísticas, se obtiene este dato, y es igual al 10 o/o de los Embarazos esperados.

Abortos esperados = 10 o/o de los Embarazos esperados
Abortos esperados = 26.39

10o. Partos Probables:

Se obtiene este dato, restando los Abortos esperados, de los embarazos esperados.

Partos Probables = Embarazos esperados - Abortos esperados
Partos Probables = 237.51

I.E. TASAS DE FECUNDIDAD

$$\text{Tasa de Fecundidad} = \frac{\text{Nacidos vivos 1974}}{\text{Mujeres de 15-44 años}} \times 1,000$$

$$\text{Tasa de Fecundidad} = \frac{505}{1,158} \times 1,000 = 430$$

I.F. TASAS DE NATALIDAD

$$\text{Tasa de Natalidad} = \frac{\text{Número nacidos vivos 1974}}{\text{Población Total}} \times 1,000$$

$$\text{Tasa de Natalidad} = \frac{505}{5,278} \times 1,000 = 95$$

I.G. CRECIMIENTO VEGETATIVO

Es la diferencia entre la tasa de Natalidad y la de Mortalidad.

$$\begin{aligned} \text{Tasa de Natalidad} &= 95 \\ \text{Tasa de Mortalidad} &= 33.2 \\ \text{Crecimiento Vegetativo} &= 95 - 33.2 = 62 \end{aligned}$$

La tasa de Mortalidad se obtuvo, de dividir el número total de defunciones del año 1974, entre la población total, multiplicado por mil (1,000)

$$\text{Tasa de Mortalidad General} = \frac{176}{5,278} \times 1,000 = 33.2$$

II. DAÑOS

II.A. MORTALIDAD (AÑO 1974)

II.A.1. Mortalidad en menores de un (1) año:

El número de niños menores de un año, que murieron durante el año de 1974, fue de 19, siendo siete (7) masculinos y doce (12) femeninos.

II.A.1.a. Mortalidad Infantil:

$$\text{Tasa Mortalidad Infantil} = \frac{\text{No. de niños de 1 año 1974}}{\text{Nacidos vivos en 1974}} \times 1,000$$

$$\text{Tasa Mortalidad Infantil} = \frac{19}{505} \times 1,000 = 37$$

II.A.1.b. Mortalidad Neonatal:

$$\text{Tasa Mortalidad Neonatal} = \frac{\text{No. de muertes niños de 28 días 1974}}{\text{Nacidos vivos en 1974}} \times 1,000$$

$$\text{Tasa Mortalidad Neonatal} = \frac{5}{505} \times 1,000 = 9.9$$

II.A.1.c. Mortalidad Post-Neonatal:

$$\text{Tasa Mortalidad Post-Neonatal} = \frac{\text{No. de muertes niños de 28 a 364 días}}{\text{Nacidos vivos en 1974}} \times 1,000$$

$$\text{Tasa Mortalidad Post-Neonatal} = \frac{14}{505} \times 1,000 = 27.7$$

CAUSA DE MUERTE	1,969		1,970		1,971		1,972		1,973		1,974		1,975		TOTAL
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	
Pulmonía	-	4	1	4	1	1	2	1	2	-	-	-	-	1	10
Bronquitis	1	-	-	-	1	1	-	-	-	1	-	1	-	1	6
Diarrea	2	-	1	-	2	1	2	1	1	-	-	1	-	1	12
Inanición	-	1	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	4
Desnutrición	3	1	3	4	2	-	1	-	1	-	-	1	-	-	17
Sarampión	4	4	1	-	1	-	1	1	1	-	-	-	1	-	14
Paratuberculosis	1	-	-	2	1	1	-	1	1	-	-	2	-	-	10
Fiebre	7	13	8	11	7	1	6	9	10	7	5	4	3	2	93
Disentería	1	1	1	1	1	2	3	3	3	3	1	2	2	2	26
Grípe	4	4	1	2	1	2	1	1	4	1	1	1	-	-	17
Tos Ferina	1	1	4	4	2	3	1	2	1	1	-	-	-	-	17
Encefalitis	1	-	1	1	1	2	1	1	1	1	-	-	-	-	23
Hidrosepeke	-	-	-	-	1	2	1	1	-	-	-	1	-	-	1
TOTAL	25	24	22	26	22	24	19	20	22	14	7	12	7	7	241
GRAN TOTAL	49		48		46		39		36		19		14		241

Cuadro No. 6

Los datos del cuadro anterior fueron obtenidos del Libro de Defunciones de la Municipalidad de Tactic Alta Verapáz. Dicho cuadro es muy importante, pues nos damos cuenta que en los siete años anotados, el índice de mortalidad en este grupo etario, ha ido en forma decreciente considerablemente; pues en el año 1969 el número de muertes fue de 49; en los años sucesivos fue disminuyendo y en el último año que se tomó en cuenta (1975), fueron 14.

Además podemos ver, que en los mencionados años, las dos causas principales de muerte son: Primero por "fiebre" y segundo por "disentería", siguiendo después como causa de muerte, Tos Ferina, Desnutrición, etc.

II.A.2. Mortalidad en niños de 1 a 4 años de edad:

Los niños muertos en 1974 comprendidos en estas edades fueron 39, de ellos 17 masculinos y 22 femeninos.

$$\text{Tasa Específica} = \frac{\text{No. de muertes de 1 a 4 años}}{\text{Población de 1 a 4 años}} \times 1,000$$

II.A.2.a Tasa Específica de Mortalidad:

$$\text{Tasa Específica de Mortalidad} = \frac{39}{714} \times 1,000 = 54$$

II.A.2.b Principales causas de Mortalidad:

Para ello el siguiente cuadro que comprende desde el año 1969 a 1975, con las principales causas de muerte, niños de 1 a 4 años del Municipio de Tactic Alta Verapáz.

CAUSA DE MUERTE	1969		1,970		1,971		1,972		1,973		1,974		1,975		TOTAL
	32	33	28	22	25	23	19	19	15	15	17	22	10	10	
Tos Fiebre	3	5	4	3	2	2	1	2	2	1	2	1	1	1	30
Gripe	7	4	1	-	1	2	1	1	1	1	-	1	-	1	19
Disentería	3	5	6	2	2	3	3	2	2	2	3	4	3	1	40
Hidropesía	1	2	1	1	2	2	2	1	-	1	2	-	1	1	17
Paludismo	1	1	-	1	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	5
Hébre	6	8	9	10	6	10	5	6	3	7	7	-	2	3	90
Desnutrición	1	2	1	-	2	1	2	2	2	1	1	2	1	1	19
Sarampión	5	3	1	-	3	1	3	3	2	1	1	2	1	2	28
Parasitismo Intestinal	-	-	3	3	2	1	2	1	1	-	-	1	1	-	15
Indigestión	1	-	1	-	1	1	-	1	-	-	-	1	-	-	6
Diarrea	4	3	1	1	3	-	1	1	1	1	1	2	-	1	19
Cólicos	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	2
TOTAL	32	33	28	22	25	23	19	19	15	15	17	22	10	10	290
GRAN TOTAL	65		50		48		30		38		39		20		290

Cuadro No. 7

Los datos del cuadro anterior fueron obtenidos del Libro de Defunciones de la Municipalidad de Tactic Alta Verapáz. En dicho cuadro, al igual que en el cuadro No. 6, se observa que el índice de mortalidad disminuye considerablemente del año 1969 al año 1975.

Las principales causas de muerte en este grupo etario, al igual que en el anterior (niños de 1 año), prevalecen la "Fiebre" y la "Disentería". Lo anterior es muy importante, pues en nuestras Hipótesis, se hace mención de las causas que más afectan al Grupo Materno Infantil, que su mayoría son de origen Infeccioso y/o Nutricional. Si bien es cierto que en el Libro de Defunciones, está como causa principal de muerte la "Fiebre", esto ha sido escrito en su mayoría por personas ajenas al campo de la Medicina y la fiebre es una manifestación del organismo humano, frente a un problema de tipo infeccioso (generalmente). Por otro lado muchas personas llaman "Disentería" a un proceso diarreico ignorando el motivo que lo produjo; por lo que en esta causa de muerte, la mayor parte de veces, incluyen la diarrea de tipo Nutricional (Síndrome de mala Absorción), que tiene por inicio la Desnutrición Proteico Calórica. Otro gran número de personas, se refieren al decir "Disentería", también a un cuadro diarreico con deposiciones sanguinolentas, que son signos que corresponderían a una infestación por Shigella por ejemplo.

En fin, quiero decir, que viene a recaer lo anterior, a causas de muerte, de origen Infeccioso o Nutricional.

II.A.3. Mortalidad Materna

Están reportados únicamente tres (3) casos, tomando en cuenta todas las causas (durante el Embarazo, durante el Parto, por Abortos, durante el Puerperio). Las causas de estos tres casos, están reportados como: Dos durante el Parto y uno durante el Puerperio. Durante el Parto: uno a causa de "Sangrado después del Parto" y otro por "agotamiento materno".

La reportada durante el Puerperio, fue a causa de infección

por Retención de Placenta.

**PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD MATERNA
EN EL MUNICIPIO DE TACTIC ALTA VERAPAZ.
AÑO 1974**

Causas	Parto	Puerperio	Total
Hemorragia Vaginal Post-Parto	1		1
"Agotamiento Materno"	1		1
Infección por retención de Placenta		1	1
TOTAL	2	1	3

La tasa específica de Mortalidad Materna, es igual al número de muertes durante el embarazo, Parto o Puerperio, dividido entre el número de nacidos vivos en 1974, multiplicado por mil.

Tasa Específica de Mortalidad Materna

Con los anteriores datos, hacemos las observaciones sobresalientes que siguen: Tanto la tasa de Natalidad como la de Mortalidad, se encuentran muy altas, comparadas con las del resto del País. Entre la tasa de Mortalidad se incluyen principalmente los grupos que comprenden los Neonatos, Post Neonatos, y niños de 1 a 4 años de edad.

También la Tasa de Mortalidad Materna se encuentra elevada, comparándola con la tasa de Mortalidad del País, que es alrededor de dos por millar.

Si analizamos las tres principales causas de defunción, podemos darnos cuenta que son prevenibles y se puede disminuir el número anual de defunciones mediante programas y actividades adecuados al medio ambiente.

II.B. MORBILIDAD (AÑO DE 1974)

II.B.1. Morbilidad en niños menores de un (1) año:

Para esto se revisaron los registros del Centro de Salud, de los anteriores E.P.S., comprendidos de los meses de Febrero a Noviembre de 1974.

La población infantil enferma, vista en esos meses, fue de 528, divididos en grupos de edades, así:

- Morbilidad en niños < de 1 año — 135
- Morbilidad en niños de 1 a 4 años — 297
- Morbilidad en niños de 5 a 14 años — 96

De este grupo de población infantil enferma, si tomamos el total que son 528, como el 100 o/o, vemos que en porcentajes corresponde de la siguiente manera:

- < de 1 año, que son 135, en porcentaje sería el 25.56 o/o.
- De 1 a 4 años de edad que son 297, sería el 56.25 o/o.
- De 5 a 14 años de edad que son 96 niños, correspondería el 18.18 o/o.

De los anteriores grupos de población infantil, como podemos ver el grupo más afectado es el grupo en edad Pre-Escolar, (o sea de 1 a 4 años de edad), que forma el 56.25 o/o, siguiéndole los lactantes (< 1 año), que forman el

25.56 o/o y el menos enfermo, es el grupo en edad escolar (de 5 a 14 años), que es el 18.18 o/o restantes.

Las causas principales de Morbilidad, las podemos generalizar para los tres grupos, pues los afecta en igual forma, siendo las principales y en orden de importancia:

1. Desnutrición Proteico-Calórica (D.P.C.)
2. Parasitismo Intestinal
3. Amigdalitis
4. Gastro-entero-colitis aguda (G.E.C.A.)
5. Bronco neumonia (B.N.M.)
6. Enfermedades de la piel
7. Infección del oído
8. Micosis

II.B.4. Morbilidad Obstétrica:

También según el registro médico E.P.S., de los meses de Febrero a Noviembre de 1974, fueron 75 las gestantes inscritas, divididas en dos grupos: las que llegaban hasta el quinto mes de embarazo y las que tenían arriba del quinto mes de embarazo. Entre ellas:

- a) de 5o. mes de embarazo: 21
- b) de 5o. mes de embarazo: 54

Es mayor el grupo de gestantes del 5o. mes, que asisten a su control Pre-natal, como podemos ver en las cifras anteriores; y la mayoría, lo hacen ya sobre el 9o. mes de embarazo, por lo

tanto no están recibiendo un adecuado control Pre-natal; esto es debido, en su mayor parte, a la confianza que depositan en las comadronas quienes son las encargadas de atenderlas, al momento de un parto.

Entre las causas que afectan al grupo obstétrico, se registraron 14 casos, siendo las causas más importantes:

1. Anemia: 6 casos
2. Desnutrición P. C.: 3 casos (con Desnutrición g II - III)
3. Cistitis: 3 casos
4. Nauseas: 1 caso (Hiperhemesiis gravídica)
5. Anorexia por el embarazo: 1 caso.

Es conveniente mencionar, que llama la atención, que es muy bajo, o casi no existen los problemas cardiovasculares por esta zona.

II.C. SITUACION NUTRICIONAL (AÑO DE 1975):

II.C.1. Desnutrición en los niños menores de 5 años:

Se efectuó una encuesta antropométrica, en la cual se incluyeron algunos signos clínicos, que utilizaremos de Parámetros para hablar de Anemia, Avitaminosis A, Bocio, etc.; como son Conjuntivas, características de la piel, del cabello, y otros; tomando un número de niños, de acuerdo al número de familias muestra (que tuvieran niños menores de 5 años en la familia); estudiamos 85 niños y se clasificaron de la siguiente manera:

- a) Niños normales: 37, que hacen un 43 o/o de la Población total de niños estudiados.

- b) Niños con Desnutrición Proteico-calórica grado I: 40 ó sea el 46 o/o.
- c) Niños con D.P.C. grado II: 5, que forman el 5.8 o/o de esta población estudiada.
- d) Niños con D.P.C. grado III: 3, que es el 3.5 o/o.

**ESTADO NUTRICIONAL EN NIÑOS MENORES
DE 5 AÑOS, RELATIVO AL DEFICIT DE
PESO. ENCUESTA NUTRICIONAL.
TACTIC ALTA VERAPAZ 1975**

<i>Deficit de Peso</i>	<i>No. de Casos</i>	<i>o/o</i>
<i>Normal</i>	37	43.9
<i>D.P.C. grado I</i>	40	46.0
<i>D.P.C. grado II</i>	5	5.8
<i>D.P.C. grado III</i>	3	3.5

Talla: el 90 o/o de los casos de la muestra, presenta talla baja para su edad.

II.C.1.b. Anemia:

De estos 85 niños siempre, 19 padecían anemia de menor a moderado grado, que es el 22 o/o.

II.C.1.c. Avitaminosis A:

8 niños (tomando en consideración signos y síntomas oculares, dermatológicos y otros); estos hacen el 9.4 o/o de la población estudiada.

II.C.1.d. Bocio:

Con Bocio únicamente un (1) niño, con grado I o sea el 1.1 o/o.

Si analizamos los datos anteriores, el grupo más afectado padece de D.P.C. grado I y forma el 46 o/o de la muestra estudiada y sumado a los otros grupos que se encuentran en peores condiciones nutricionales (D.P.C. grados II y III) llega al 55.3 o/o; tomando en cuenta estos datos y la talla deficiente para edad, podemos decir, que en esta población, la Desnutrición es endémica.

II.C.2. Desnutrición en Embarazadas.

II.C.2.a. - II.C.2.b. - II.C.2.c. - II.C.2.d.

Este es un punto muy importante, pero sucedió que al estudiar a las familias de la muestra, casi siempre los jefes de casa, eran personas ancianas y el número de embarazadas que se lograron estudiar; fueron únicamente 8, de las cuales, ninguna Desnutrida, tres (3) gestantes anémicas, con control de Hematología (10 g. 8 g. y 11 g. de Hb. respectivamente). El resto de señoras eran normales, no se detectó Avitaminosis A, y Bocio.

También acá, el número de desnutrición y otra patología de la gestante es bajo; pues baja es la muestra de personas estudiadas, pero si analizamos parámetros más amplios, habrá de notarse, que la afección de este grupo es variada.

II.D. MORTINATALIDAD:

Aunque no se lograron datos precisos, pues la mayoría de mortinatalidad, sucede en el área rural, en Comadronas empíricas; fueron varios los conocimientos de casos de mortinatos, desconociéndose verdaderamente las causas.

III. SITUACION SOCIAL Y ECONOMICA:

III.A. LA FAMILIA:

III.A.1. Constitución del Grupo Familiar:

Se dividió este grupo por sexo y edades; entre los masculinos y femeninos de cada grupo, se formaron grupos etarios de < de 1 año, de 1 a 2 años de edad, de 3 a 4 años, de 4 a 5 años, de 5 a 14 años, de 15 a 44 años y arriba de 45 años. (Ver cuadros 1 - 2 - 3)

Entre la boleta que se usó, se tomaron varios puntos de vista:

III.A.1.a. Estado Civil:

Aunque no se contempló en la boleta a investigar; la mayoría de personas acostumbra la unión.

III.A.1.b. Rural:

Del área rural, el número de familias realmente investigadas, fueron 800, como se vió al principio, haciendo un total de 2,700 personas, de las cuales 2,636 eran indígenas y 64 personas ladinas. Cada familia con un promedio de 7 personas.

El número de niños < de 5 años de edad en esta área, hacen un total de 611, que es el 22.62 o/o de toda la población rural, divididos en 322 masculinos y 289 femeninos.

El número de niños de 5 a 14 años, hace un total de 655, (un 24.24 o/o de toda la población rural), estos divididos en 353 masculinos y 302 femeninos.

III.A.1.c. Urbano:

Se encuestaron en esta área, 566 familias, haciendo un

total de 2578 personas, de las cuales 1746 son indígenas (67.72 o/o) y 832 son ladinos (32.28 o/o). Cada familia se constituye por un promedio de 5 personas.

En la parte Urbana, el número de niños 5 años es de 603 (el 23.38 o/o), divididos en 313 masculinos y 290 femeninos.

El número de niños de 5 a 14 años; hacen un total de 595 niños (el 23.08 o/o), 316 son masculinos y 279 femeninos.

Con los anteriores datos, podemos advertir que la mayoría de las familias, tanto en el área urbana como rural, son indígenas, con un promedio de 6 personas por familia. (Población predominantemente indígena).

En el área rural, es mayor la población de niños de edad escolar; mientras que en el área urbana, es semejante la población de niños en edad pre-escolar, a la de niños en edad escolar.

En ambos grupos (tanto rurales como urbanos), predomina el índice de masculinidad. (Incluidos incisos II.A.1.d - II.A.1.e. - II.A.1.f. - II.A.1.g.).

III.A.2. Escolaridad de la Familia:

III.A.2.a. - III.A.2.b.: Que se refiere a miembros mayores de 15 años que son alfabetas.

De la población total, que son 5,278 personas, (o sea el 100 o/o de la población), 2,814 personas, son mayores de 15 años o sea el 53.32 o/o de la población (va incluido el grupo de población materno). De estos, 882 personas son alfabetas (16.71 o/o de toda la población, y el 31.34 o/o del grupo de personas mayores de 15 años).

III.A.2.c. Se refiere al número de miembros entre 7 y 14 años que asisten a la escuela.

El número de niños que forman el grupo de población en edad escolar de la población total, es de 1,250 niños; estos hacen el 23.68 o/o de toda la población. De estos 1,250 niños que están en edad escolar, sólo 685 asisten a la escuela; en porcentajes hacen el 12.98 o/o de toda la población y el 54.80 o/o de la población en edad escolar.

Comentario: Tomando como alfabetas al número de niños que asisten a la escuela (685 niños) y sumándolos al número de personas mayores de 15 años que son alfabetas (882 personas), dan un total de 1,567 *personas alfabetas*.

El grupo de población en capacidad de poder ser alfabeto (grupo de edad escolar y grupo de personas mayores de 15 años), es de 4,064 personas. Si comparamos el número de alfabetas, con el número de los que pudieran serlo, vemos que es el 38.56 o/o, o sea que más del 50 o/o de la población (exactamente el 61.44 o/o) son analfabetas. Como podemos darnos cuenta, el índice de analfabetismo es bastante alto, y vuelve a sobresalir el factor educación, que tiene sus repercusiones sobre muchos aspectos de la vida y necesidad urgente, de crear escuelas y otros medios de enseñanza.

III.B. HABITOS Y CREENCIAS SOBRE LOS ALIMENTOS.

III.B.1. Alimentación Familiar:

Es sabido que en Guatemala, una de las principales causas que influyen en la situación Salud, es la nutrición deficiente; ya sea por lo precario de la situación económica de gran parte de la población para adquirir los alimentos, o bien algunas veces, por ignorar el valor nutricional de los mismos.

Se estudiaron las 69 familias muestra, sobre los alimentos

que ingieren y se concluyó, que los que más consumen son los de menor valor nutricional, como se puede ver en el cuadro a continuación.

Es necesario recordar que estas familias pertenecen al área urbana, pudiendo decir que las personas del área rural, se encuentran en peores condiciones, como vamos a ver al final de este Capítulo, al observar las condiciones de vida de personas de 4 aldeas que se tomaron de muestra.

CUADRO No. 8

ALIMENTACION DE LAS 69 FAMILIAS MUESTRA, AREA URBANA. TACTIC ALTA VERAPAZ

Tipo de Alimentos		No. de Familias	Veces por Semana
1	Frijol	59	Todos los días
2	Arroz	50	Tres veces por semana
3	Hierbas	55	Cuatro veces por semana
4	Huevos	50	Cuatro veces por semana
5	Tortillas	69	Todos los días
6	Carne	50	Tres veces por semana
7	Verduras	49	Tres veces por semana
8	Chile	65	Todos los días

Y en menor número, las familias que consumen otros alimentos como leche, frutas, etc.

El anterior cuadro nos demuestra que de las 69 familias estudiadas, 69 comen tortillas todos los días, 59 consumen frijol todos los días, 50 familias consumen huevos 4 veces a la semana; chile 55 familias, todos los días; etc. Observando que las proporciones más altas, son las de menores nutrientes, como chile, tortillas, frijol, arroz y los de mayores nutrientes, son los de menores proporciones, y aún más, la leche, los huevos, que son alimentos ricos en calcio, fósforo, riboflavina, proteínas, los venden en lugar de consumirlos, cosa que se puede atribuir, a la

los valores de cada alimento y la precaria situación económica, como decía anteriormente; por lo que se hace latente en esta parte, que es una de las ramas que arrastra el gran problema de la falta de educación.

III.B.2. Alimentación de las Embarazadas:

En muchos lugares, las costumbres y creencias de que alimentos específicos son "buenos" para la mujer embarazada, existen; por esto, se investigó en estas mismas familias interrogadas, sobre este aspecto, es decir, que come la mujer cuando está embarazada?

Tomando como 100 o/o las 69 familias estudiadas, vemos lo siguiente:

CUADRO No. 9

Alimentos	No. de familias	o/o
Consumen la misma alimentación familiar	46	
Verduras	6	66.67
Gallina	3	8.70
Frutas	3	4.35
Hierbas	5	7.25
Hígado	1	7.25
Frutas Ácidas	1	1.45
Aguacate	1	1.45
	2	2.90

O sea que, en las 69 familias estudiadas, el 33.33 o/o (23 familias) tienen creencias de la influencia de ciertos alimentos sobre el embarazo, y me llamó la atención, las dos familias que respondieron que acostumbraban durante el embarazo comer aguacate (así como ellas hay muchas), y la razón que dieron fue "para facilitar el parto".

III.B.3. Alimentación Escolar:

También existe la creencia que además de la dieta normal, muchos alimentos serán de mejor beneficio a los niños en edad escolar, pre-escolar, durante la lactancia, por lo que también se interrogó sobre estos aspectos:

CUADRO No. 10

ALIMENTACION DEL ESCOLAR

Alimentos	No. de familias	o/o
La misma alimentación familiar	55	79.71
Incaparina	9	13.04
Banano	2	2.90
Nada en especial	3	4.35

III.B.4. Alimentación del Pre-escolar:

Lo incluyen o lo toman igual que el niño en edad escolar, en cuanto a alimentación.

En el cuadro anterior, por lo menos un 15.44 o/o, consumen alimentos de gran valor proteico calórico, como lo es la Incaparina. (siempre es un índice muy bajo). Ya que como es del conocimiento que la Incaparina es uno de los alimentos más completos en nutrientes indispensables, debería ser de lo más consumido en esta región, como en otras.

III.B.5. Alimentación durante el primer año de vida:

III.B.5.a. Lactancia:

La lactancia materna ocupa un 90 o/o en la alimentación de menores de 1 año; el otro 10 o/o lo ocupa la alimentación artificial, por diferentes causas, por ejemplo: "que a la madre no le vino leche", por alguna enfermedad que le quitan al niño la lactancia materna y en menor número, las que tienen conocimientos que es bueno iniciar una alimentación combinada antes del año de vida.

III.B.5.b. Alimentación Artificial:

Este tipo de alimentación, que es muy importante para el primer desarrollo del niño, se encuentra en cifras muy bajas, pues aun presentan raíces profundas en estas personas, conceptos equivocados, como podremos ver adelante en "alimentos malos". Algunas familias acostumbradas también, además de la lactancia materna, iniciar en poca cantidad, alimentación artificial, sin necesariamente suspender la lactancia materna.

CUADRO No. 11

ALIMENTACION ARTIFICIAL

Edad de inicio	No. de familias
18 meses	20
12 meses	34
8 meses	12
6 meses	3

El cuadro anterior nos muestra el número de familias y edad en que inician alimentación artificial en los niños, de las 69 familias muestra estudiadaS. Area Urbana, Tactic Alta Verapaz 1975.

CUADRO No. 12

ALIMENTACION ARTIFICIAL

Tipo de Alimentación Artificial	No. de familias
1 Verduras en puré	10
2 Caldos	8
3 Incaparina	7
4 Puré de frutas	5
5 Pan	3
6 Lactancia artificial (leche de bote, agua de masa, etc.)	36

De los cuadros anteriores vemos que la mayor parte de personas, inician la alimentación artificial del niño, al año de edad y más. (que hacen el 78.26 o/o de las familias estudiadas) y únicamente el 4.35 o/o de estas, inician alimentación artificial del niño, a los 6 meses de edad; cuando el niño al año de edad, debería de comer de todo. (alimentación familiar).

Por otro lado, entre las personas que inician la alimentación del niño antes del año, lo hacen la mayoría, con alimentos de poco valor nutritivo; vemos en el cuadro No. 12 que el 52.17 o/o de las familias que inician alimentación artificial en el niño antes del año, esta consiste en otra lactancia que no sea la materna (como por ejemplo el agua de masa, leche de bote y otros), que no son alimentos con los nutrientes suficientes para el buen desarrollo del niño y así, en orden descendente, los de menor a mayor nutrientes.

III.B.6. Alimentos que son considerados "Malos":

Existe la creencia que algunos alimentos son malos, tanto para las mujeres gestantes, como para los infantes lactantes, mencionaremos algunos de ellos:

III.B.6.a. Durante el Embarazo:

De las 69 familias entrevistadas, opinaron de la siguiente manera:

CUADRO No. 13

ALIMENTOS MALOS PARA EMBARAZO

Tipo de Alimentos	No. de familias	o/o
1 Huevos	5	7.25
2 Chile	5	7.25
3 Leche	6	8.70
4 Pastas	4	5.80
5 Condimentos	9	13.04
6 Carne de cerdo	6	8.70
7 Grasas	4	5.80
8 Ninguno	29	42.03
9 No sabe	1	1.45

En el cuadro anterior se observa, que un 57.97 o/o de la población entrevistada (69 familias) tiene creencias que existen "alimentos malos" para el embarazo.

III.B.6.b. Durante la Lactancia:

Como lo anterior, también se cree que cuando la madre está lactando, existen alimentos que afectan esta; como por ejemplo: que los alimentos muy fríos "resecan la leche".

CUADRO No. 14

ALIMENTOS MALOS PARA LA LACTANCIA

Tipo de Alimentos	No. de familias	o/o
1 Carne de cerdo	6	8.70
2 Hierbas	3	4.35
3 Cosas Acidas	8	11.59
4 Güisquiles	4	5.80
5 Papaya	5	7.25
6 Aguacate	5	7.25
7 Cosas frías	10	14.49
8 Ninguno	28	40.58

También en el cuadro anterior, vemos que un 59.43 o/o cree que existen alimentos que afectan la lactancia.

III.B.6.c. Para el niño de pecho:

Entre los cuidados del niño de pecho, muchas personas se privan de comer determinados alimentos, con la creencia de que repercutirá en el niño que está mamando, mencionaremos algunos de ellos:

CUADRO No. 15

ALIMENTOS "MALOS" PARA EL NIÑO DE PECHO

Tipo de Alimentos	No. de familias	o/o
1 Leche cruda	5	7.25
2 Comidas grasosas	11	15.94
3 "Cosas frías"	6	8.70
4 Condimentos	6	8.70
5 Frijoles	4	5.80
6 Incaparina	5	7.25
7 Frutas	4	5.80
8 Ninguno	18	26.09
9 No les dan	10	14.49

Así también, por el mismo motivo que el anterior, evitan iniciarle una alimentación artificial al niño de pecho. En el cuadro anterior, vemos que un 59.44 o/o de las 69 familias encuestadas, tienen creencias que existen alimentos "malos" para el niño de pecho y hay un 14.49 o/o más, que prefiere no darles nada a los niños que están mamando.

Si analizamos todo lo anterior en lo que respecta a alimentos, vemos lo deficiente que es la alimentación familiar y a eso se suman la serie de conceptos equivocados, que evitan la ingesta de ciertos alimentos con muchos valor nutritivo y que son de suma importancia para un mejor desarrollo, desde el embrión con el embarazo, hasta el niño de edad escolar, (así también en la pubertad y adolescencia). Con esto y mucho más, producto de la falta de educación en todo sentido, sigue reinando con todos los atributos del caso, la Desnutrición, en lo que respecta a la situación Salud.

III.C. MEDIOS DE PRODUCCION.

III.C.1. Tenencia de la Tierra

CUADRO No. 16

Forma	No. de familias	o/o
1 Propietario	33	47.83
2 Arrendatario	13	18.84
3 Posesión	8	11.59
4 Mediero	3	4.35
5 Usufructo	0	0
6 No tiene	12	17.39

La mayoría de personas son minifundistas que trabajan su tierra; una minoría tienen latifundios. En el cuadro anterior

podemos ver que casi la mitad de la población estudiada (69 familias) son propietarias de los terrenos que trabajan; le sigue el grupo de los que trabajan tierra arrendada y en menor proporción, los que son medieros y trabajan en posesión de la tierra. (hacen el 34.78 o/o).

Existen personas que no trabajan tierra alguna y su medio de subsistencia, se basa en otras actividades. (el 17.39 o/o).

III.C.2. Tenencia de los Instrumentos de Trabajo.

Los instrumentos de trabajo, que la mayoría de personas poseen, y los cuales son básicos, son: el machete y el azadón; en menor forma, usan la pala, el rastrillo, almámana y ocasionalmente usan tractor.

En su mayoría, son propietarios de los instrumentos de trabajo que utilizan, a excepción de los escasos que usan el tractor, que es alquilado o prestado. (De las familias estudiadas, una tiene tractor y es quien presta o alquila a otras).

Podemos concluir, que son productores a menor escala, con métodos rudimentarios, que muchas veces no compensa lo que producen con lo que trabajan, por lo que la mayoría, además de sembrar, laboran en otras actividades para poder vivir.

III.D. PRODUCCION.

III.D.1. Producción Agrícola:

En el Capítulo V, se hizo mención en cuanto a la producción (variedad), de este municipio. En menor escala, los pequeños productores agrícolas, hacen sus cultivos; los cuales la mayoría los utilizan para el consumo y venta. Como ya mencionamos en el inciso anterior, por ser minifundistas, el producto es en menor grado.

Se interrogaron las 69 familias, de las cuales 10 no se

dedicaban a la agricultura y de las 59 restantes, producían lo siguiente:

CUADRO No. 17

Productos Agrícolas		No. de familias	o/o
1	Maíz	57	82.61
2	Frijol	50	72.46
3	Verduras	12	17.39
4	Aguacate	4	5.80
5	Injertales	6	8.70
6	Cafetales	6	8.70
7	Caña de Azúcar	10	14.49
8	Chilares	4	5.80
9	Platanares	3	4.35
10	Piloy	3	4.35

En el cuadro anterior vemos que sobresale el cultivo de maíz y el frijol, sobre lo demás; de esta manera que de las 69 familias entrevistadas, 59 se dedican a cultivos y de esas 59 familias, 57 siembran maíz, 50 frijol (que hacen el 82.61 o/o y 72.46 o/o respectivamente, de la población entrevistada), en menor escala los otros cultivos arriba mencionados. Por lo general, levantan de cosecha por cuerda cultivada, desde 60 libras, hasta 150 libras (1 1/2 quintales), siendo como promedio de 75 a 100 libras de maíz por cuerda. Estas son personas que usan métodos muy antiguos y rudimentarios para sus siembras, tampoco usan abono, y como resultado, la cosecha es poca y no de buena calidad, que les deja de producto casi solo para el consumo; y los que aún venden, es en muy poca cantidad.

Escasas personas, hacen uso de abono, de ciertas técnicas y aprovechan mejor el terreno, (el 8 o/o de la población estudiada) y por consiguiente, cosechan de 3 a 4 quintales por cuerda cultivada (refiriéndome al maíz); lo cual demuestra que si las otras personas tuvieran más conocimientos y medios en este aspecto, la producción mejoraría considerablemente. Como en

este caso del maíz, la producción de los otros productos es en proporciones menores.

CUADRO No. 18

Consumo	No. de Familias	o/o
Gasto	27	39.13
Gasto y Venta	32	46.38
Usa Abono	4	5.80
No usa Abono	20	28.99
No produce nada	10	14.49

La mayor parte de la población, como podemos ver en el cuadro anterior, de la parte estudiada, el 46.38 o/o venden lo que producen y deja parte para su consumo, (únicamente los alimentos básicos) pues los pequeños productores de verduras y otros alimentos, casi no dejan para el consumo, de allí que sus alimentos se limitan a muy poca variedad de nutrientes y como consecuencia, las deficiencias en los estados nutricionales.

III.D.2. Producción Pecuaria:

Siempre en menor escala, las personas se dedican a la crianza de animales, casi siempre para la venta. De las 69 familias que se eligieron para ser estudiadas, se dedican a la producción pecuaria, así:

CUADRO No. 19

<i>Animales</i>	<i>No. de familias</i>	<i>o/o</i>
<i>Gallinas</i>	50	72.46
<i>No tienen</i>	19	27.54
<i>Chompipes (chuntos)</i>	40	57.97
<i>No tienen</i>	29	42.97
<i>Cerdos</i>	47	68.12
<i>No tienen</i>	22	31.88
<i>Vacas</i>	20	28.99
<i>No tienen</i>	49	71.01
<i>Otros</i>	8	11.59

CUADRO No. 20

<i>Cantidad de Animales</i>	<i>Gallinas</i>	<i>Chompipes</i>	<i>Cerdos</i>	<i>Vacas</i>
0 - 10	33 familias	35 familias	41 familias	16 familias
10 - 20	13 familias	5 familias	5 familias	2 familias
20 - 30	3 familias	— familias	1 familia	— familias
> 30	1 familia	— familias	— familias	2 familias

Hay que hacer mención que de las 69 familias, 12 no tienen ninguna clase de animales, las cuales están incluídas en el cuadro, entre las que “no tienen”. Podemos ver que las personas que más animales tienen, son las que tienen gallinas, siguiéndole las que tienen cerdos, luego chompipes o “chuntos”, le sigue vacas y por último “otros”, se incluyen loros, caballos, etc., que es un número muy bajo.

También sobresale que la mayor parte son los que tienen menor número de animales, es decir de 0 a 10 animales y sólo 2 personas tienen arriba de 30 animales; por esto, los productos

que se obtienen de estos animales, como la leche, huevos, son para vender, dándole más importancia de esta manera, a tratar de mejorar su situación económica, sin saber el valor que representa en sí, lo rico en nutrientes de estos alimentos.

Otras Producciones:

III.D.3. - III.D.4. - III.D.5.

Entre estos otros tipos de producción, podemos mencionar que algunas personas se dedican a la producción Artesanal o a la producción Fabril y otro número de personas, al Comercio.

CUADRO No. 21

<i>Producción</i>	<i>No. de Personas</i>	<i>o/o</i>
<i>Artesanal</i>	29	40.58
<i>Fabril</i>	3	4.35
<i>Comercio</i>	15	21.74

Como mencionaba en el Capítulo V, algunas personas se dedican a este tipo de producción, siendo en su mayoría para la venta, aunque también en buena proporción de los interrogados, lo destinan para la venta y gasto.

III.E. FUERZA DE TRABAJO.

III.E.1. - III.E.2. - III.E.3. - III.E.4.

CUADRO No. 22

<i>Fuerza de Trabajo</i>	<i>No. de Personas</i>	<i>o/o</i>
<i>Colono</i>	0	0
<i>Cuadrillero</i>	1	1.45
<i>Jornalero</i>	6	8.70
<i>Trabaja por su cuenta</i>	50	72.46
<i>Otros</i>	12	17.39

Del cuadro anterior, apreciamos que un porcentaje alto de personas de la población estudiada, trabaja por su cuenta, (es decir, son carpinteros, se dedican a oficios domésticos, comerciantes, o bien pequeños minifundistas que trabajan su tierra para vender sus cosechas, etc.) hay que hacer mención que, como es de saber, estas personas son del área urbana; mientras que en el área rural, sobresalen los Jornaleros, Colonos, cuadrilleros.

III.F. CONSUMO.

III.F.1. - III.F.2. - III.F.3.

Como vimos en el inciso anterior (III.D.) referente a la producción, (incluyendo producción Agrícola, Pecuaria, Artesanal, etc.) la mayor parte de personas (el 46.38 o/o aproximadamente), venden y consumen sus productos; aunque se trate de pequeños productores.

Por costumbre dejan para consumo los granos básicos, refiriéndome al maíz y al frijol, luego lo demás que producen (aunque sea cantidades mínimas) como verduras, huevos, y los otros productos ya mencionados anteriormente, los utilizan para la venta.

III.G. INGRESOS.

Se había pensado, que por ser un pueblo predominantemente agrícola, el ingreso económico familiar sería mejor estudiado anualmente, ingreso per cápita y en especie; pero en el grupo de personas estudiadas (69 familias), el 72.46 o/o trabajan por su cuenta, y perciben ingresos variables; entonces se dispuso conocer el ingreso mensual de ellas, para formarnos una idea, cómo, es factor determinante la situación económica de una familia, en sus condiciones de vida.

CUADRO No. 23

INDICADOR DE INGRESO MENSUAL POR FAMILIA

<i>Ingresos por mes</i>	<i>No. de familias</i>
1.00 - 25.00	15
26.00 - 50.00	23
51.00 - 75.00	16
76.00 - 100.00	10
100.00 y más	5

En general, el ingreso de la población estudiada, es bajo y se supone que la población mayoritaria, o sea la rural, lo tiene aun más.

Es del conocimiento de todos, con muchos estudios realizados, que la capacidad económica de un país, es factor importante y determinante en su situación general. Es por ello, que en cualquier lugar a donde vamos, Observamos este como causa limitante de un círculo, que compromete muchos aspectos de la vida, siendo el más corriente: la Pobreza, mala educación, salud.

Por lo anterior y viendo que estudiamos parte de la población que se encuentra en mejor situación socio-económica; con relación al área rural propiamente dicha, tomando en cuenta el número de miembros por familia y el bajo ingreso mensual, deducimos que es otra parte de nuestra Guatemala en donde se hace familiar el hambre, dejando secuelas que con árdua lucha no llegan a superarse, mostrando con ello deficiencias en todo sentido de la vida.

Además de todo lo anterior, veamos como se encuentra la situación en el área rural; es necesario conocer las condiciones de vida. Para conocer en una forma ligera, se tomaron como ejemplo cuatro (4) aldeas, compuestas por 185 familias que hacen un total de 800 personas. Estas 185 familias habitan en un total de 174 viviendas, las cuales viven en las siguientes condiciones:

De estas 800 personas, están en capacidad alfabeta (de 5 a 14 años y 15 en adelante), 594 personas. De estas 594 personas, 400 son analfabetas o sea el 66.58 o/o de dicha población; como podemos darnos cuenta es un índice de analfabetismo muy alto.

Sus viviendas están en las siguientes condiciones:

VIVIENDAS

MATERIAL DE PISOS

Tierras	Madera	Cemento	Otros
174	---	---	---

MATERIAL DE TECHOS

Paja, Manaca o Palma	Lámina de Zinc	Lámina de Abesto	Teja
131	34	1	8

CIELO

No tiene	Machimbre	Cartón	Telas	Otros
140	1	4	---	29

PAREDES

Tabla	Palma, Paja o Manaca	Bahareque Adobe	Block	Ladrillo
48	25	101	---	---

INSTALACIONES

Cocina	Un Cuarto	Dos Cuartos	Tres Cuartos	Más de tres cuartos
20	138	15	1	---

ALUMBRADO

Eléctrico	Gas	Candela	Ocote
—	132	6	36

AGUA

Río	Pozo con Brocal	Pozo sin Brocal	Tubería Intra-domi-ciliaria	Tubería Extra-domi-ciliaria	Otros
5	3	129	1	36	—

BASURAS

Patio	Incineración	Basurero	Servicio Municipal	Otros
150	—	24	—	—

EXCRETAS

A flor de tierra	Letrina Sanitaria	Letrina Insanitaria	Fosa Séptica	Colector Público
164	—	—	10	—

Lamentablemente, si analizamos las condiciones de vida de estas personas al observar los cuadros anteriores, vemos que de las 174 viviendas, 174 tienen piso de tierra, la mayoría usan techo de paja, no tienen cielo, sus paredes de adobe, la mayoría también únicamente tienen un (1) cuarto; para su alumbrado usan el mechero de gas; un alto porcentaje usan agua de pozo sin brocal, sus basuras las tiran en cualquier lado y sus excretas las depositan a flor de tierra.

Si tomamos en cuenta que cada familia tiene como promedio siete (7) personas y con las condiciones de vida antes descritas, realmente es de asombrarse y explicarse muchas situaciones, del estancamiento y no progreso de nuestra Guatemala.

IV. PERCEPCION DEL PROBLEMA

IV.A. POR LA COMUNIDAD:

Queríamos enterarnos, que conceptos tenían las personas de la comunidad, acerca del grupo Materno-Infantil, y algunos de sus problemas; para ello se procedió a pasarles una ficha, es decir, hacerles preguntas de una boleta, siempre a las 69 familias elegidas desde el principio.

1. Quién le atendió en el último parto?

Mé- di- co	o/o	Co- ma- dro- na	o/o	Enfer- mera o Auxiliar	o/o	Nin- gu- no	o/o*
16	23.19	53	76.81	—	—	—	—

2. Quién le gustaría que le atendiera, si usted tuviera otro parto?

Médico	<i>o/o</i>	Comadrona	<i>o/o</i>	Enfermera o Auxiliar	<i>o/o</i>	Ninguno	<i>o/o</i>
21	30.43	42	60.87	6	8.70	---	---

3. En donde le gustaría que le atendieran, si usted tuviera otro parto?

En su casa	<i>o/o</i>	En el Centro de Salud	<i>o/o</i>	En el Hospital	<i>o/o</i>
38	55.07	6	8.70	25	36.23

4. Usted ha tenido control Pre-Natal en el último o en el presente embarazo?

Si	<i>o/o</i>	No	<i>o/o</i>
43	62.32	26	37.68

5. Si tuvo control Pre-Natal, con quién lo tuvo?

Médico	<i>o/o</i>	Comadrona	<i>o/o</i>	Enfermera o Auxiliar	<i>o/o</i>
10	14.09	32	46.38	1	1.45

6. A que lugar asistió a control Pre-Natal?

Hospital	<i>o/o</i>	Centro de Salud	<i>o/o</i>	Casa	<i>o/o</i>
3	4.35	8	11.59	32	46.38

Como podemos observar, la mayoría de personas han tenido su control Pre-Natal con Comadronas y en su casa; pero hay que aclarar que dicho control consiste en cuidados de parte de la Comadrona, como por ejemplo, dieta para la gestante, modo de usar la ropa y cuando se acerca el momento del parto, los días anteriores les dan "sobadas" con cebo en el abdomen. Así es que no debe incluirse a estas personas, entre las que verdaderamente llevan un control Pre-Natal.

7. Cree usted que es necesario o conveniente el control Pre-Natal?

Si	<i>o/o</i>	No	<i>o/o</i>
47	68.12	22	31.88

7A. Porque?

La mayoría de los que dieron una respuesta afirmativa, explicaron que por seguridad; mientras que la mayoría de los negativos, explicaron que "porque no lo necesitaban".

8. Cree usted que es conveniente la atención Hospitalaria del Parto?

Si	o/o	No	o/o
42	60.87	27	39.13

- 8A. Porque?

La mayoría informó que por alguna emergencia al momento del parto; pero hubo otras respuestas como por ejemplo: que en casa tienen cerca al enfermo, o bien que porque la comadrona cuida bien, o que por costumbre el parto debe ser en su casa.

9. Le dá problema a usted el embarazo?

Si	o/o	No	o/o
15	21.74	54	78.26

- 9A. Que problema le puede dar?

Entre las que contestaron afirmativamente, refirieron "dolor de cintura", "arrojadera", "malestares".

10. Puede darle problemas al nuevo niño su embarazo?

Si	o/o	No	o/o
9	13.04	60	86.96

Escasas personas piensan que el embarazo si puede afectar al niño que va a nacer, pero no saben en que forma.

11. Cuando se enferman los niños, que es lo primero que usted hace?

Dar-le re- me- dios caseros	o/o	Cu- ran- de- ro	o/o	Far- ma- ceú- ti- co	o/o	Centro de Salud u Hospital	o/o	Mé- di- co parti- cular	o/o
30	43.48	6	8.70	17	24.64	9	13.04	7	10.14

En la anterior pregunta, muchas de las personas respondieron darle remedios caseros y si no mejoraban, entonces llevarlo al Farmacéutico o al Médico.

12. Están vacunados sus hijos menores de 5 años?

Si	o/o	No	o/o	No tienen	o/o
24	34.78	17	24.64	28	40.58

Entre las personas que contestaron, hay familias en las que tienen más de un menor de 5 años; los que si están vacunados, es contra la Polio, el Sarampión, y la Triple, y casi siempre la vacunación se debe a las campañas efectuadas por el Centro de Salud, a través del ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.

13. Cree usted que las vacunas ayudan a las personas?

<i>Si</i>	<i>o/o</i>	<i>No</i>	<i>o/o</i>
49	71.01	20	28.99

13A. Porque?

La respuesta mayoritaria es porque evitan enfermedades; pero hubo otras respuestas como, ayudan al niño; o los que respondieron negativamente, dieron como por ejemplo que con las vacunas se enferman más; que les "cambia la sangre."

14. Lleva a su niño a Control de crecimiento y desarrollo?

<i>Si</i>	<i>o/o</i>	<i>No</i>	<i>o/o</i>
20	28.99	40	61.01

14A. Porque lo lleva?

La respuesta mayoritaria es, para estar seguro de su crecimiento.

15. Cuando un niño no está enfermo, cree usted que es conveniente que lo examine periodicamente un Médico o una Enfermera?

<i>Si</i>	<i>o/o</i>	<i>No</i>	<i>o/o</i>
34	49.28	35	50.72

15A. Porque es conveniente que lo examine?

Respondieron, para saber si están bien.

16. De que se enferman más frecuentemente las madres?

<i>Gripe</i>	<i>Calentura</i>	<i>Dolor de Espalda</i>	<i>Reumatismo</i>	<i>Dolor de Cabeza</i>
25	1	8	7	5

Otras respuestas incluyen: "Pulmonía," "del Estómago", "de los Nervios", "de Calambres."

17. De que se enferman más frecuentemente los niños?

<i>Catarro</i>	<i>Calentura</i>	<i>Asientos</i>	<i>Tos</i>	<i>Lombrices</i>
17	16	13	9	8

Otras respuestas fueron: "dolor de estómago," "Higio", "Empachos", Anemia, Infecciones.

18. De que se mueren más frecuentemente las personas adultas?

<i>No se</i>	<i>Vejéz</i>	<i>Disentería</i>	<i>Pulmonías</i>	<i>Calenturas Mal Cuidadas</i>
13	9	9	9	8

Además respondían, en menor número de personas; por desnutrición, de Cáncer, "Engomados." (intoxicación alcohólica).

19. De que se mueren más frecuentemente los niños?

<i>Pulmonía</i>	<i>Tos Ferina</i>	<i>Descuido</i>	<i>Ataque de Lombrices</i>	<i>Desnutrición</i>
21	12	11	10	9

Además respondían, en menor número de personas, otras causas, tales como: Diarrea 8, Sarampión 6, "porque los ojean" 2, "Calentura" 6, "Higio" 2, y 4 contestaron que no sabían.

20. Sabe usted que es Desnutrición?

<i>Sí</i>	<i>o/o</i>	<i>No</i>	<i>o/o</i>
34	49.28	35	50.72

21. Sabe usted?

- Porqué se hinchan los niños
- Porque se adelgazan
- Porqué se les cae el pelo
- Porqué se le descama y mancha la piel
- Porqué muchas mujeres embarazadas se ponen pálidas

<i>Desnutrición</i>	<i>Higio</i>	<i>Infección Intestinal</i>	<i>No se</i>	<i>Ojean</i>
20	32	4	10	3

En cuanto a la última pregunta o sea: Porqué muchas mujeres embarazadas se ponen pálidas? Unos respondieron por Anemia otras respuestas fueron: malos cuidados durante el embarazo, falta de alimentos.

Es necesario aclarar en que consiste la enfermedad llamada "Higio": Cuando se referían a está enfermedad, se referían a niños edematizados con pelo fácilmente desprendible, quebradizo, seco, con cambios en la piel.

(Cuadro compatible con D.P.C. tipo Kwashorkor) y tienen la creencia que se debe a los siguientes motivos:

- Unas personas refieren que cuando un niño mira o se encuentra cerca de una persona que está dando a luz, por ser la sangre muy "caliente" les da dicha enfermedad, esto también sucede con los animales; es decir, cuando el niño está en presencia de perras, gatas o algún animal que está pariendo.
- También se tiene la creencia, que el Higío afecta a los niños, cuando una mujer que está menstruando los abraza; esto, por lo "caliente" que es la sangre, refieren. Para su curación existen baños de ciertas hojas, que conservan reservado el nombre, pero afirman que sí se curan.

Se hace mención de lo anterior, porque si observamos en las preguntas 19 y 21 son bastantes las personas que creen en esta enfermedad y es conveniente conocerla.

Si analizamos la percepción que tiene esta comunidad acerca del grupo Materno-Infantil, concluimos que la mayoría de personas, en cuanto al grupo Materno, aún prefieren y confían más en las Comadronas en lo que se refiere al control del embarazo y del parto, el cual lo toman como algo muy natural, capaz de no dar problemas y que de preferencia esto debe de ser en su casa; no obstante en algunas ocasiones se han dado cuenta de la intensidad de los problemas que puede tener un parto distócico, un mal Control Pre-natal, ó la falta de este.

Por otro lado, en lo que se refiere al grupo infantil y a las medidas preventivas hacia este grupo, muchas son las personas que no las consideran necesarias, (control de crecimiento y desarrollo, vacunas, chequeos periódicos a los niños, etc.). Así también se hace notorio, que aún la mayoría atiende los problemas de salud, con "remedios" Caseros, o bien la atención del Farmacéutico.

Muchos son los conceptos equivocados que se tienen todavía, atribuibles al subdesarrollo, ó a la falta de Educación más directamente.

IV.B. PERCEPCION DEL PROBLEMA POR EL PERSONAL DE SALUD:

No es mucho lo que difieren los conceptos de estas personas a los que tiene la comunidad en general; pues si bien es cierto que el Personal de Salud tiene más conocimientos en lo que respecta a salud en sí, es deficiente la preparación que ellos poseen y quizás por ser personas que pertenecen a esa comunidad (la mayoría), aún conservan en el fondo costumbres muy arraigadas, como por ejemplo: un alto porcentaje en sus hogares, para el momento de un parto, recurren a Comadronas; de una enfermedad a "remedios caseros" ó si no, al mal uso de medicinas a las cuales se familiarizan, sin llegar a conocerlas verdaderamente; existiendo aún en muchos, la desconfianza hacia el Médico, Hospitales y medidas preventivas de salud. Sin

embargo, han deshechado la creencia de ciertas enfermedades, así como costumbres, por el reemplazo de conocimientos en la situación de salud, conocimientos que deberían estar siendo actualizados constantemente por personas designadas y capacitadas en lo que respecta a salud, para poder ofrecer un mejor servicio a la comunidad, tanto educativo, como de prevención o protección hacia ellos.

Se entrevistó al Personal que labora en el Centro de Salud, considerado el más competente, en relación a las personas que laboran en otras dependencias que trabajan también en Salud, ya que la mayoría son personas entrenadas empíricamente.

En términos generales se puede decir que sí consideran conveniente el control Pre-natal porque reporta beneficio tanto al niño como a la Madre. También consideran necesaria la atención Hospitalaria del parto, aunque uno de ellos opinó que cuando ya se conocía y confiaba en la Comadrona, era la más indicada, pues se tiene a la Parturienta en casa, evitándose el separarse de ella.

En cuanto a los problemas que pudiera dar el embarazo a la Madre, coincidieron en Cefaleas y problemas gástricos. Al niño in útero, piensan que no podría darle problemas el embarazo.

Cuando el niño se enferma, se contestó, en forma dividida, que era llevado al Centro de Salud por un lado y por otro darle "remedios caseros"; luego con el farmacéutico, quien verdaderamente atiende un número mayor de gente que el Centro de Salud; en última instancia piensan en el Curandero.

De estas personas entrevistadas, que tienen niños, todos están vacunados y si creen que es conveniente vacunarlos, aunque hay quienes dudan que las vacunas los enferman (pues les da fiebre) y hasta que punto "serán buenas".

Existe el convencimiento en el personal del Puesto de Salud, que un adecuado Control de Crecimiento y desarrollo es conveniente para todo niño, por las finalidades y objetivos.

Las causas más frecuentes de enfermedad en las Madres, para estas personas son Cefaleas, trastornos gastro-intestinales, gripes, y los niños se enferman más frecuentemente de "calenturas", parásitos, desnutrición.

Las causas de muerte más frecuentes en los adultos son: alcoholismo, desnutrición y "disentería".

En los niños piensan que las causas más frecuentes de muerte son: Bronco-neumonía, Sarampión y Desnutrición.

Como decía al principio de este tema, no es mucho en lo que difiere la opinión o conceptos de los diferentes problemas, entre el Personal de Salud y la Comunidad; siendo los motivos principales:

- 1o. Que la mayoría de personas que trabajan en salud, pertenecen a ese lugar, con ideas muy profundas.
- 2o. Los conocimientos con base científica que tiene el personal local de Salud, son deficientes, por lo que es necesario capacitar constantemente a estas personas, con nuevos conocimientos.

VII CONCLUSIONES

Después de analizar y reflexionar los datos que se obtienen con el presente trabajo, podemos sacar conclusiones básicas.

- 1o. Tactic, como muchas otras partes de Guatemala, es una tierra potencialmente muy productiva, la cual no la están aprovechando como debiera ser. (ver Capítulo V).
- 2o. Es una población predominantemente indígena, (83.02 o/o de la población total), que aún conservan costumbres y tradicionalismos muy arraigados, debido en su mayor parte al índice elevado de analfabetismo que existe, (el 61.44 o/o. ver inciso III.A.2. que se relaciona con escolaridad).
- 3o. Lo anterior, es básico para la deficiente situación socio-económica de estas personas, que suma a ser causa importante para las malas condiciones de vida de las mismas y por consiguiente, una de las repercusiones primordiales, *LA SALUD*. (Ver condiciones de vida, final Capítulo VI).
- 4o. El grupo Materno-Infantil, es un grupo mayoritario de la población, ya que constituye el 68.57 o/o de esta, lo cual lo hace ser prioritario en su atención, pues en el, recaen las consecuencias de una comunidad con muchas necesidades, que se hacen evidentes al revisar detenidamente los resultados de la presente investigación.
- 5o. Se hace visible nuevamente, que en este lugar, continúa siendo azotada toda la población y en especial el Grupo Materno-Infantil, por afecciones que siguen reinando en los países atrasados, como lo son: la Enfermedad del Hambre, las Infecciones Respiratorias y las Afecciones

Gastro-Intestinales; de lo cual, todo es prevenible. (ver Capítulo VI inciso II.A.).

- 6o. Para tratar de solucionar los problemas mismos que se han hecho 'eternos', el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, por medio de sus diversas instituciones y representaciones; así como hoy en día la Universidad de San Carlos, por medio de la Facultad de Ciencias Médicas y otras; existe buen material, tanto humano, como medios necesarios para que lleguen al servicio de quienes necesitan, pero, con programas muy desorganizados ó incoordinados, que los hacen ser menos productivos de lo que deberían ser.

VIII RECOMENDACIONES

- 1o. Ya que en la actualidad se está tratando de prestarle atención a la población rural, que es la más importante y necesitada, pues es el eje del desarrollo de nuestro país, (parte mayoritaria); el Ministerio de Salud Pública, conjuntamente con otros Ministerios (Ministerio de Educación, Ministerio de Agricultura) debería aunar sus relaciones con la Facultad de Ciencias Médicas y otras Facultades como Agronomía, Odontología, etc., para preparar a más personal en lo que respecta a salud pública y de esta manera, orientar planes de trabajo hacia las diferentes comunidades, haciendo énfasis en el factor *Educación*.
- 2o. Concientizar a personas que se esmeren más, para la supervisión de estos programas, actualizando periódicamente conocimientos, al personal que labore en las distintas comunidades, tratando de erradicar a toda costa, ese índice de analfabetismo, que es el paso de partida, para toda una serie de problemas.
- 3o. Por lo anterior, estimular más a los trabajadores que laboran en las áreas rurales, mejorándoles su salario por ejemplo, que casi siempre es bajo y no les alcanza para muchas necesidades básicas; y de esta manera tengan un aliciente, para poderles dedicar más tiempo, esmerándose por ayudar a esas personas que han permanecido abandonadas y muchas no disfrutan ni siquiera el hecho de vivir; pudiéndoles exigir a estos trabajadores, por medio de un ordenado plan de trabajo.
- 4o. En cuanto a salud y específicamente al municipio de Tactic, Alta Verapaz, observé que se están perdiendo recursos de toda clase (humanos, económicos, etc.), con las distintas instituciones que trabajan en el lugar

(APROFAM, Desarrollo de la Comunidad, el Centro de Salud, Congregaciones Religiosas); cada una de las cuales tienen planes de trabajo distintos y con los mismos grupos humanos, (todas dan atención materna, adiestramiento de comadronas, Consulta Médica, etc.); lo cual, no solo hace sectoritaria a la población, sino que a la hora de necesitar un dato preciso de como anda la situación de salud, en cuanto a Endemias, causas de muerte principales, Problemas por partos, etc., cada cual proporciona datos distintos y no se tiene un dato de confiar; mientras que si (como mencionaba al principio en objetivos específicos), trabajaran todos bajo un mismo plan de trabajo impuesto por el Ministerio de Salud, previo estudio del lugar por sus representantes y bajo la coordinación de una institución, como por ejemplo el Centro de Salud, a quien el resto de instituciones rindieran un informe mensual de sus actividades realizadas; este coordinador podría dar un informe preciso en cualquier momento, de como está la situación de salud.

50. Así como la recomendación antes mencionada, en todas las ramas de personas que componen lo extenso que encierra la palabra *EDUCAR*, podrían irse formando planes de trabajo y enseñar a aprovechar mejor los recursos que se tienen; pues se observa por ejemplo: existen personas que tiene dos o tres cuerdas de terreno y por la forma en que siembran el maíz, levantan un (1) quintal de maíz por cuerda; cuando orientándolos un poco, podrían levantar cuatro a cinco quintales por cuerda; lo cual contribuiría a mejorar su forma de vida.

Son pocas las personas que trabajan con amor a su trabajo y se entregan a la árdua lucha por ayudar al que ignora..... y esos mismos pocos, son los que obtienen verdaderas satisfacciones en la vida.

IX BIBLIOGRAFIA

1. Protocolo de Investigación, de Diagnóstico de la Situación de Salud, del grupo Materno Infantil año de 1975, por los Doctores Víctor M. López V. y Héctor Alfredo Nuila E.
2. Unidad de Planificación y Estadística del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, año 1972.
3. Libros del Registro Civil de la Municipalidad del Municipio de Tactic, Alta Verapaz.
4. Aranda Pastor, J.: Epidemiología General. Texto Guía para estudiantes de Medicina, Tomo I. Universidad de los Andes Mérida, Venezuela 1971 pp. 131 - 144.
5. Poitevin Paz, Rodolfo. Población calculada año 1970, por Municipio, edad y sexo. Guatemala, Dirección General de Servicios de Salud. 1970. p. 69.
6. Williams, Cicely D. and Jelliffe, Derrick B. — Mother and Child health, delivering the services, London, Oxford University. Press, 1972, p. 1-126.

BR. *Fernando B.*
Ariel Horacio Morales Bathen

[Signature]

Asesor.
Dr. Fernando Rendon

[Signature]
Revisor.
Dr. Clementina Castillo

[Signature]
Director de Fase III,
Dr. Julio de León

[Signature]
~~Secretario General~~
Dr. Mariano Guerrero

Vo, Bo.

[Signature]
Decano
Dr. Carlos Armando Soto