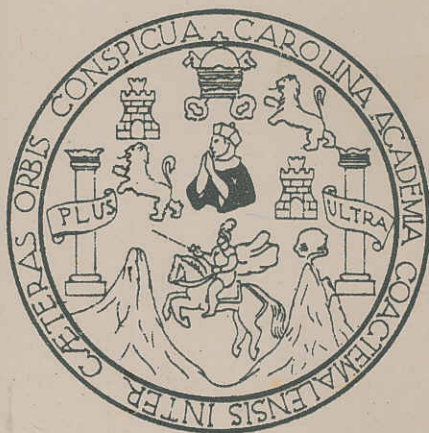


UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS



"DIAGNOSTICO DE SALUD EN EL MUNICIPIO DE  
CASILLAS, SANTA ROSA"

NOE ANNER HERNANDEZ VASQUEZ

Guatemala, Febrero de 1975.

## PLAN DE TESIS:

- I.- INTRODUCCION
- II.- OBJETIVOS
- III.- DESCRIPCION Y ANALISIS
  - 1. Generalidades
  - 2. Descripción Geográfica
  - 3. Historia y Costumbres
- IV.- DEMOGRAFIA
- V.- NIVELES DE SALUD
  - 1. Morbilidad
  - 2. Mortalidad
  - 3. Natalidad
- VI.- FACTORES CONDICIONANTES Y DETERMINANTES
  - 1. Problemas Nutricionales
  - 2. Alcoholismo
  - 3. Higiene
  - 4. Clima
  - 5. Educación
  - 6. Analfabetismo
  - 7. Medios de Comunicación Colectiva
  - 8. Economía
  - 9. Ambiente Físico
- VII.- SERVICIOS DE SALUD
- VIII.- INTERPRETACION Y DISCUSION DE LOS RESULTADOS
- IX.- CONCLUSIONES
- X.- RECOMENDACIONES
- XI.- BIBLIOGRAFIA

## INTRODUCCION

Cada cierto tiempo cobra de nuevo actualidad el viejo anhelo de impulsar el desarrollo económico-social del país, extendiéndolo hasta los lugares más distantes y remotos. Como parte de los planes de desarrollo, se ha buscado la forma de hacer llegar a las Comunidades los Servicios más indispensables, adquiriendo primordial importancia los Servicios de Salud. Dentro de ellos, está llamado a jugar un papel de primer orden, el Médico In-fieri en Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.), el cual, según el Plan establecido y aprobado por la Facultad de Ciencias Médicas, es un estudiante del último año de la carrera que, durante seis meses, deberá establecerse en una Comunidad Rural del Interior de la República, ejerciendo en ella y proporcionándole un verdadero Servicio Médico-Social.

Durante ésta última fase de su preparación, el futuro Médico se pone en contacto con la realidad nacional, compenetrándose de la multiplicidad de problemas que es necesario enfrentar y resolver, para poder llegar, en el futuro a concretar la fórmula ya definida del "completo bienestar físico, mental y social" de la comunidad.

Paso previo indispensable, es el conocimiento completo de las condiciones de Salud imperantes en el área seleccionada; de las causas y factores que determinan los índices de morbi-mortalidad y de todas aquellas otras circunstancias que inciden desfavorablemente manteniendo las condiciones de sub-desarrollo local. En otras palabras, es necesario establecer, para cada comunidad, el diagnóstico de Salud.

Para conocer muchos de estos aspectos, se hace necesario vivirllos, verlos vivir y escrutar sus bases; hacer comparaciones y medir las posibilidades locales y del país en general para establecer cambios favorables, resolver problemas limitan-

do sus acciones o erradicándolos en definitiva. Por eso, el Ejercicio Profesional Supervisado, en todas sus disciplinas, habrá de constituir en el futuro, uno de los primeros recursos para lograr el impulso del desarrollo económico-social ya mencionado.

## A.- Generales:

- 1.- Contribuir al conocimiento de la realidad nacional de Salud.
- 2.- Incorporar la investigación como elemento básico e inherente a las acciones de Salud.

## B.- Específicos:

- 1.- Definir las principales causas de morbi-mortalidad en una comunidad concreta.
- 2.- Señalar los factores concomitantes que permiten el mantenimiento de los índices de morbi-mortalidad imperantes.
- 3.- Resumir las experiencias docentes obtenidas en el Municipio de Casillas, Santa Rosa, durante la práctica de E.P.S.
- 4.- Cumplir con la parte final de la práctica de E.P.S. aprobada por la Facultad de Ciencias Médicas.
- 5.- Presentar información objetiva que pueda servir de base para planificar programas de Salud en el Municipio de Casillas.



### 1.- Generalidades

Para la práctica de E.P.S. del autor del presente trabajo, le fué designado el Municipio de Casillas, Departamento de Santa Rosa. Dicha práctica se realizó de Febrero a Julio de 1974, teniendo como sede el Puesto de Salud Local, el cual recibió, en lo sucesivo, el nombre de Centro de Salud tipo C.

La obtención de la información fué difícil, tropezándose con muchos obstáculos, entre ellos incomprensión de las autoridades, falta de colaboración, inexistencia de archivos o poca actualización de los mismos y otros que, afortunadamente fueron superándose poco a poco.

Entre las fuentes que permitieron la recopilación de datos se encuentran:

Ancianos de la localidad.

Diccionario Geográfico Nacional.

Archivos Municipales locales.

Dirección General de Estadística.

Archivo del Centro de Salud tipo C local.

Unidad Sectorial de Planificación y Estadística del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.

Supervisión Escolar de Distrito local.

Supervisión de la Facultad de Ciencias Médicas a cargo del Dr. Víctor Hugo Hernández.

Encuestas locales.

Experiencias personales.

### 2.- Descripción Geográfica

Casillas, Municipio de tercera categoría del Departamento de Santa Rosa, está situado al Sur-oriente de la Repú-



blica. Tiene una extensión territorial de 185 Kms<sup>2</sup> la cual incluye terreno quebrado, plano y montañoso, entre varios ramales que forman parte de la Sierra Madre. Su densidad geográfica es de 77.5 habitantes por Km., cuadrado.

La cabecera municipal recibe también el nombre de Casillas. Se encuentra muy cerca de las márgenes del Río Los Esclavos, en las faldas de los cerros Loma China y El Bordito, siendo su latitud 14°25'12" y su longitud 90°14'36". La separan de la ciudad capital 81 Kms., de los cuales 54 son de asfalto y el resto de terracería transitable en todo tiempo. A la cabecera departamental Cuilapa, hay una distancia de 37 Kms.

La altura de Casillas es de 1,071.06 metros sobre el nivel del mar, determinándose así una precipitación pluvial aceptable. Asimismo, el clima en general ha sido calificado de fresco y agradable, con excepción de los meses de Marzo y Abril, en que se torna caluroso, comparable al clima del resto del Oriente del país. Se delimita perfectamente la estación lluviosa, llamada corrientemente invierno, comprendiendo los meses de Mayo a Octubre. El resto del año corresponde a la estación seca, llamada también verano.

#### Límites del Municipio de Casillas

Al norte con los municipios de San Rafael Las Flores (Santa Rosa) y Mataquescuintla (Jalapa). Al sur con el Municipio de Nueva Santa Rosa (Santa Rosa). Al oriente con los departamentos de Jalapa y Jutiapa y al occidente con los municipios de Nueva Santa Rosa y Santa Rosa de Lima (Santa Rosa).

#### División política

El municipio de Casillas comprende un Pueblo, 10 aldeas y 26 caseríos:

Casillas, la cabecera municipal, tiene categoría de Pue



## Accidentes Hidrográficos

### Ríos:

Los Esclavos, San Juan y San Antonio.

### Riachuelos:

San Ignacio, Los Limones, Las Minas, Santa María y El León.

### Quebradas:

Las Minas, San Capillo, Barranco Colorado, El Derumbadero, El Retablo y El Bejucal.

### Lagunas:

La de Ayarza.

## 3.- Historia y costumbres

### A.- Desarrollo Histórico:

#### 1.- Fundación.

El Municipio de Casillas fué establecido por Decreto Gubernativo del 27 de agosto de 1836, en la distribución de los Pueblos y Villas que, para la administración de justicia, adoptó el Código de Livingston.

En cuanto a la fundación del poblado propiamente dicho no se tiene una fecha exacta, ya que diferentes familias, en forma sucesiva, se fueron asentando en el lugar, sin regirse por un plano elaborado de antemano, lo cual dió lugar a que algunas de las avenidas quedaran en definitiva con un trazo tortuoso.

#### 2.- Origen del nombre.

En un principio, el poblado fue llamado las Casitas, habiendo tenido incluso, dentro de sus distintivos, un sello en el que aparecían varias casitas, el cual se guarda todavía en la Municipalidad de la localidad. Posteriormente el nombre evolucionó, diciéndose Las Casillas, pero al poco tiempo, se suprimió el artículo "Las", quedando, desde entonces, como está en la actualidad: Casillas.

### 3.- Pobladores primitivos:

Se cree que fueron de origen Pipil, dado que la población de Casillas está enclavada en un paso obligado de las poblaciones de Mataquescuintla y Jumay, donde existen aún crecidos núcleos de indígenas pipiles, que se relacionan mucho por cuestiones de comercio y religión.

A juzgar por estos datos, es muy posible que más de algún grupo familiar pipil pudo haberse establecido en el lugar en época remota, pero actualmente no queda ningún indicio cierto de su paso, ya sea por el mestizaje o por la emigración.

### 4.- Hechos notables del lugar:

En las postrimerías del gobierno del Licenciado Manuel Estrada Cabrera, el Municipio de Casillas se rebeló contra el gobierno, atendiendo las consignas emanadas del Partido Unionista. Esto motivó el envío de tropas gubernamentales, las cuales tomaron prisioneros a regular número de los alzados, fusilándolos en el acto. La mayoría de los rebeldes lograron evadir la persecución, internándose, junto con sus familias, en territorio Salvadoreño, no regresando sino hasta que llegó al poder el General Jorge Ubico. Otros, en cambio, nunca más regresaron.

### B.- Tradiciones y Costumbres

Las tradiciones y las costumbres de los vecinos de Casillas, siempre han girado en torno a la religión, en este caso la Católica, que ha predominado siempre a través del tiempo. Se celebra religiosamente la Semana Santa, el Corpus Christi, el Día de Todos los Santos, La Noche Buena y la fiesta titular de la población, en los días del 12 al 16 de Enero.

Algunas de las costumbres locales casi van desapareciendo. Merece especial mención la costumbre de madrugar el 24 de Junio, Día de San Juan, e ir a bañarse, en una quebrada cercana a la población, al compás de guitarras y de acordeones.

Quién no madrugaba a bañarse, era calificado con expresiones desagradables.

También, el mismo día de San Juan, se efectuaban carreras de caballos en una de las calles de la población. Los triunfadores se hacían acreedores a una corona de papel que era obsequiada por personas cuyo nombre era Juan o Juana. - Es de suponer que, con la influencia del automóvil y la disminución del ganado caballar, esta costumbre ha desaparecido.

Por otra parte, el Día de los Santos, los niños y adolescentes acostumbraban pasar, de casa en casa, por la noche, pidiendo "canchul" al compás del siguiente estribillo: "Ángeles somos, del Cielo venimos, canchul pedimos, si no nos lo dán, con Dios lo verán". Los dueños de cada casa, se preparaban con anticipación y obsequiaban a los niños el "canchul", consistente en jocotes, manías, naranjas, etc. preparados en conserva.

En la actualidad, la costumbre más generalizada, ya que alcanza un 60 % según encuesta local, es la ingestión de bebidas alcohólicas antes de las comidas como aperitivo o durante los fines de semana para festejar el descanso. Según referencia de personas bien informadas del medio, ésta costumbre se ha ido fomentando mucho más con la proliferación de fábricas clandestinas de aguardiente y por la falta de diversiones u ocupaciones en que emplear el tiempo libre.

En el hogar, las costumbres son las que generalmente se observan en todo guatemalteco. Se hacen tres tiempos de comida, descanso desde temprano de la noche y se madruga al día siguiente para reiniciar las tareas temprano. Los derechos y obligaciones de los miembros de la familia, son dictados por el padre, quien mantiene su hegemonía sobre todos los demás; su autoridad es ampliamente respetada en el seno familiar y no se discute. La responsabilidad de la madre consiste

en mantener al día las tareas hogareñas, la preparación de alimentos, limpieza del hogar, lavado de la ropa, contribuyendo además al cuidado y educación de los hijos y llevando los alimentos al lugar en que el esposo, hijos o mozos se encuentran trabajando. La familia en general es muy unida, aunque predominan las uniones de hecho sobre el número total de matrimonios.

La responsabilidad de los hijos consiste en obedecer a los padres y ayudar al sostenimiento del hogar cuando ya trabajan. Las hijas ayudan a la madre a las tareas hogareñas, preparándose a la vez, como futuras esposas. Los hijos varones ayudan al padre en las labores del campo. Todos los hijos menores que no se encuentran en edad de definir a quien ayudarán y que no se les puede asignar responsabilidades específicas hacen "los mandados", compras pequeñas, etc.

#### C.- Supersticiones

Como en muchos otros pueblos, en Casillas la gente sencilla también cree en la existencia de personajes malignos como El Cadejo, La Siguanaba, la Llorona y El Duende. Estas y otras personalidades del mismo Diablo, a quienes la fantasía popular atribuye innumerables hechos que incluyen hechizos y maleficios.

También se da el caso de que cuando una persona enferma, de inmediato es llevada con el curandero. Si éste no acierta con su tratamiento, el paciente cae en el diagnóstico de "maleficio" o "mal hecho", atribuido a determinado "brujo" quien ha hecho ese "trabajo" a solicitud de un enemigo del paciente o de la familia, como una venganza personal o familiar.

#### D.- Leyendas

Existen en el lugar una serie de leyendas, de las cuales,



la más importante, es la que se refiere a las campanas de la Iglesia. Se dice que el timbre especial de las campanas, se debe a que, una cadena de oro que va de un cerro a otro, pasa exactamente debajo del campanario de la Iglesia y que cada vez que se tocan las campanas, no es más que la cadena de oro la que suena.

#### E.- Vestuario

Los habitantes de Casillas, prácticamente no usan güipil ni otras ropas de procedencia indígena. Están acostumbrados ya al vestido corriente; los hombres de pantalón y camisa. Para los domingos y días festivos, utilizan ropas de fiestas a la usanza general de Guatemala.

El trabajador del campo, en su mayoría, usa la ropa de manta para sus labores cotidianas, dejando su ropa de dril, lona o casimir, para actos especiales como "bajar" al pueblo o ir a la capital.

#### F.- Religión

Casillas es una comunidad católica por excelencia, aunque existen otras agrupaciones religiosas en menor escala. Se comenta en el pueblo quepa gente va perdiendo cada día más tradición religiosa de ir a misa, pues se observa que las nuevas generaciones parece que perdieran poco a poco el interés religioso.

#### G.- Mercado

La población de Casillas no cuenta con un lugar establecido para el mercado. Las ventas de artículos se encuentran en casas particulares, en escasa cantidad y calidad, todos los días y a toda hora.

Para la adquisición de algunos de los productos de utilidad o de consumo diario, existen, según encuesta efectuada a nivel urbano, los siguientes negocios: 45 tiendas; 5 carnicerías 10 sastrerías, 5 ventas de medicinas, 2 peluquerías, 3 molinos de maíz, 4 panaderías, 2 herrerías, 3 comedores y 50 cantinas.

La población total del Municipio de Casillas, para el año de 1974, es de 14,336 habitantes, distribuida en la siguiente forma:

Cuadro No. 1

Población del Municipio de Casillas .- 1974.  
Distribución urbana-rural por sexo.

Población	TOTAL		URBANA		RURAL	
	Nº.	%	Nº.	%	Nº.	%
Total	14,336	100.0	1,800	12.6	12,536	87.4
Mujeres	7,045	49.2	878	6.2	6,167	43.0
Hombres	7,291	50.8	922	6.4	6,369	44.4

El análisis del cuadro anterior nos permite deducir:

- 1.- La gran mayoría de habitantes (87.4 %) viven en el área rural; en cambio, solo una minoría (12.6 %) viven en el área considerada urbana.
- 2.- Del total de habitantes, los hombres exceden a las mujeres en un 1.6 %. Esta diferencia, es decir, el predominio del número de hombres sobre el número de mujeres, se observa, tanto en el medio urbano, como en el medio rural.

PIRAMIDE DE

POBLACION

Hombres

Mujeres



PORCENTAJE

Cuadro No. 2

Población del Municipio de Casillas . 1974.-  
Distribución por sexo y grupos etareos.

GRUPOS ETAREOS

Población	Total	0-4 años	5-14 años	15-64 años	65 y más
Total	14,336	4,218	3,712	5,949	457
Mujeres	7,045	2,085	1,816	2,961	183
Hombres	7,291	2,133	1,896	2,988	274

Pirámide de población  
(Gráfico No.2)

Tanto el Cuadro No. 2, como la Pirámide de Población, indican que Casillas tiene una población muy joven, ya que un 55.3 de sus habitantes, es menor de 15 años. Asimismo puede observarse, en una forma más objetiva, el predominio en número del sexo masculino sobre el femenino en casi todos los grupos de edad.



### Cuadro No. 3

#### Análisis Demográfico - Casillas 1974.

Relación de Productividad	Urbano		Rural	
	Absoluto	%	Absoluto	%
Población total	1,800	12.6	12,536	87.4
Edad de consumo	969	6.7	6,961	48.6
Edad productiva	728	5.1	5,008	34.9
Edad de retiro	103	0.8	567	3.9

Se observa aquí nuevamente lo joven de la población, y además, sumadas la edad de consumo y la edad de retiro, hacen un 60.0 % quedando únicamente un 40.0 % como población económicamente activa.

El total de mujeres en edad reproductiva, fué de 2,633, descomponiéndose en 322 urbanas y 2,311 rurales.

El número estimado de embarazos probables fué de 90 para el área urbana y 627 para el área rural, haciendo un total de 717. Por otra parte, el número estimado de nacimientos para el año fue de 63 urbanos y 451 rurales, dando un total de 514. Todas estas cifras, a pesar de ser estimaciones, se encuentran muy cercanas a la realidad.

### 1.- Morbilidad.

Durante los meses de práctica de E.P.S., fueron examinados en Consulta General, 358 pacientes. Este número es insuficiente para determinar Tasas específicas de morbilidad. Además, la falta de un archivo en el Centro de Salud local, imposibilitó asimismo la elaboración de las mencionadas Tasas.

Sin embargo, el número de pacientes examinados, si permite agrupar la Morbilidad en causas más frecuentemente diagnosticadas. Así tenemos que las enfermedades encontradas, en orden de importancia, fueron:

- 1.- (15) Desnutrición y malnutrición.
- 2.- (23) Gastritis, gastroenteritis, colitis, enteritis.
- 3.- (12) Resto de enfermedades infecciosas y parasitarias.
- 4.- (19) Infecciones agudas de las vías aéreas superiores, influenza o gripe.
- 5.- (02) Disentería en todas sus formas.
- 6.- (06) Escarlatina y angina estreptocócica.
- 7.- (25) Nefritis y nefrosis.
- 8.- (30) Senilidad, mal definidas y desconocidas.
- 9.- (33) Control de embarazo y puerperio.
- 10.- (34) Demás causas.

El número que aparece entre paréntesis, corresponde al grupo según la clasificación internacional.

Se puede observar que, prácticamente, la patología principal en Casillas, se aproxima mucho a la encontrada en zonas geográficas similares en el resto de la República.

### 2.- Mortalidad.

Hubo en el año de 1973, un total de 98 defunciones, cuya distribución es la siguiente:

#### Cuadro No. 4

##### Municipio de Casillas. Mortalidad en 1973.

Tipo de mortalidad.	No.	Tasa.
General.	98	6.8 por 1,000 habitantes.
Infantil.	37	71.8 por 1,000 nacidos vivos.
De 1 a 4 años.	13	3.5 por 1,000 habitantes de ese grupo de edad.
Materna.	2	3.9 por 1,000 nacidos vivos.

La Tasa de Mortalidad general es bastante baja y la de mortalidad infantil es menor que la del resto del país. Sin embargo es susceptible de bajar aún más. Igualmente la mortalidad materna que, en el año estudiado, es considerada muy elevada. La Tasa de mortalidad específica para el grupo de 1 a 4 años, es considerablemente reducida.

Los datos de mortalidad fueron obtenidos en el Registro Civil de la localidad, constatándose que 74 de las defunciones (75.5 %) ocurrieron en el área rural y las 24 restantes (24.5%) fueron en el área urbana.

Solamente 18 de las muertes (18.4%) fueron certificadas por Médico, mientras que las 80 restantes (81.6%) fueron certificadas por empíricos.

Las 10 causas que aparecen anotadas con más frecuencia en el Registro Civil, fueron, en orden de importancia:

- 1.- (30) Senilidad, mal definidas y desconocidas.
- 2.- (21) Bronquitis.
- 3.- (20) Neumonía y bronconeumonía.
- 4.- (19) Infecciones agudas de las vías aéreas superiores, influenza o gripe.

- 5.- (26) Complicaciones del embarazo, parto y puerperio.
- 6.- (17) Enfermedades del corazón, con y sin mención de hipertensión.
- 7.- (18) Lesiones vasculares del sistema nervioso central.
- 8.- (05) Tos ferina.
- 9.- (02) Disentería en todas sus formas.
- 10.- (12) Resto de enfermedades infecciosas y parasitarias.

El número que aparece entre paréntesis, corresponde al grupo según la clasificación internacional.

Las 10 primeras causas de muerte, corresponden a 81 de los 98 casos de defunción y entre ellas, el grupo de "mal definidas" es el más numeroso, lo cual nos está indicando la necesidad urgente de precisar el diagnóstico, es decir, aumentar la Certificación Médica de Defunción.

### 3.- Natalidad.

Durante el año de 1973, ocurrieron en el municipio de Casillas 515 nacimientos, correspondiendo 69 al área urbana y 446 al área rural. Del total de nacimientos 251 fueron hombres y 264 mujeres. El total de nacimientos fué atendido por comadrona empírica y a domicilio.

La Tasa de Natalidad fue de 35.9 por 1,000 habitantes y es, relativamente moderada, si se la compara con la del resto del país.

La Tasa de Fecundidad General fue de 195.6 por 1,000 mujeres en edad fértil.



## VI. FACTORES CONDICIONANTES Y DETERMINANTES

### 1.- Problemas nutricionales.

El análisis de la morbilidad, demostró que los problemas de desnutrición y malnutrición son los más frecuentes de encontrar. La dieta en general del habitante promedio del Municipio de Casillas, carece de determinados nutrientes, debido principalmente a la escasez de alimentos en el área. Otro factor negativo, es el conformismo de la comunidad, pues se preocupan por el dinero como un bien que puede tenerse, guardarse y aún gastarse en otras cosas que no sean la alimentación y la conservación de la salud. Además aún con una producción proporcional de alimentos básicos como huevos y leche, el consumo local es muy bajo; se prefiere exportarlos a la ciudad capital o a otras poblaciones cercanas.

### 2.- Alcoholismo.

El nivel de alcoholismo general de la población es elevado. En la encuesta local realizada, entre más de 1,000 personas entrevistadas, hombres y mujeres, un 60 % consumían alcohol en grado variable como aperitivo o durante el descanso del fin de semana. A medida que se entrevistaban personas más alejadas del perímetro urbano, la incidencia era mayor. - Esta situación se ve favorecida por la proliferación de cantinas como un negocio productivo, al grado de haber 50 en una población pequeña, sin contar con los expendios de aguardiente clandestino, cuyo número no pudo determinarse por su misma condición.

Esto trae como consecuencia hogares descuidados por el alcoholismo, falta de dinero para comprar alimentos básicos o para la adquisición de medicinas en caso de enfermedad. Es corriente ver en la consulta o en la calle gente pálida, enferma, sufriendo diversos grados de desnutrición, en estado de

## VI. FACTORES CONDICIONANTES Y DETERMINANTES

### 1.- Problemas nutricionales.

El análisis de la morbilidad, demostró que los problemas de desnutrición y malnutrición son los más frecuentes de encontrar. La dieta en general del habitante promedio del Municipio de Casillas, carece de determinados nutrientes, debido principalmente a la escasez de alimentos en el área. Otro factor negativo, es el conformismo de la comunidad, pues se preocupan por el dinero como un bien que puede tenerse, guardarse y aún gastarse en otras cosas que no sean la alimentación y la conservación de la salud. Además aún con una producción proporcional de alimentos básicos como huevos y leche, el consumo local es muy bajo; se prefiere exportarlos a la ciudad capital o a otras poblaciones cercanas.

### 2.- Alcoholismo.

El nivel de alcoholismo general de la población es elevado. En la encuesta local realizada, entre más de 1,000 personas entrevistadas, hombres y mujeres, un 60 % consumían alcohol en grado variable como aperitivo o durante el descanso del fin de semana. A medida que se entrevistaban personas más alejadas del perímetro urbano, la incidencia era mayor. - Esta situación se ve favorecida por la proliferación de cantinas como un negocio productivo, al grado de haber 50 en una población pequeña, sin contar con los expendios de aguardiente clandestino, cuyo número no pudo determinarse por su misma condición.

Esto trae como consecuencia hogares descuidados por el alcoholismo, falta de dinero para comprar alimentos básicos o para la adquisición de medicinas en caso de enfermedad. Es corriente ver en la consulta o en la calle gente pálida, enferma, sufriendo diversos grados de desnutrición, en estado de

El nivel de escolaridad es muy bajo como consecuencia de la inasistencia a la escuela que, como puede observarse, es muy elevada, sobre todo en el área rural.

#### 6.- Analfabetismo

Se deriva lógicamente de la inasistencia escolar, de la falta de interés por aprender y salir de la ignorancia.

#### Cuadro No. 6

Municipio de Casillas. Analfabetismo en 1973.

Población mayor de 15 años	Total	Analfabetas	%
Total Municipio	6,967	4,992	71.6
Cabecera Municipal	964	506	52.5
Area Rural	6,003	4,486	74.7

Es de hacer notar que los porcentajes de analfabetismo son muy elevados, siendo predominante en el área rural. Esto puede dar una idea muy general del estado de atraso e ignorancia en que vive la mayoría de la población. Todavía no están preparados, culturalmente, para recibir servicios médicos, por ejemplo. Por la baja cultura del pueblo es que han sobrevivido las costumbres de acudir al curandero, antes que ir al médico. Por supuesto, es una costumbre bien arraigada que requiere todavía muchos años de promoción para la salud, para poder controlarla a medias, no digamos dominarla o erradicarla. Es así como la demanda de servicios médicos es muy baja en esa localidad. La comunidad no aporta recursos para que el servicio de salud se encuentre en otras condiciones. La actitud es indiferente, tanto de las Autoridades locales como del 90% de la población; tal parece que el aspecto de salud sencillamente no les interesara.

## 7.- Medios de comunicación colectiva.

No existía en la localidad ningún comité o asociación a parte de las agrupaciones religiosas.

Durante el tiempo de práctica de E.P.S. no fué posible organizar a la comunidad en ningún aspecto. Se intentó formar un comité pro-mejoramiento. Se intentó formar un grupo cultural que fuera el epicentro de actos de carácter social. Todos estos intentos fracasaron, ya que no se recibió ninguna colaboración de parte de los vecinos ni de los maestros, ni de las Autoridades locales. En la comunidad impera la apatía; todos son indiferentes a todo.

En resumen, aparte de la radio, la televisión y las agrupaciones religiosas, no se encuentra otro medio de comunicación colectiva.

## 8.- Economía

### a) Tenencia de la tierra.-

Su conocimiento es útil para el planeamiento agro-económico, no solo del municipio sino del país en general. La superficie de la tierra en el Municipio, ha sido considerada en manzanas y, para fines estadísticos, reciben el nombre de fincas, aquellas extensiones de terreno que comprenden de una manzana en adelante. De tal manera que dentro de una verdadera finca grande, se pueden tener tantas fincas como fracciones individuales, mayores de una manzana de extensión, puedan existir.

Cuadro No. 7

Distribución de la tierra en Casillas.

Manzanas	Número de fincas	Superficie	Parcelas
Menos de 1	96	54	119
De 1 a 2	246	358	347
De 2 a 5	446	1324	740
De 5 a 10	157	1064	318
De 10 a 32	130	2327	293
De 32 a 64	43	1822	81
Total	1118	6949	1898

El estudio efectuado permitió comprobar que la gran mayoría de fincas son manejadas por el productor; solamente una de las fincas es manejada por administrador. El productor no siempre es el propietario sino arrendatario.

El mayor número de fincas es el que comprende una extensión entre 2 y 5 manzanas y el menor, el de 32 a 64 manzanas. Sin embargo, en extensión total, ambos grupos casi se equipararon.

El estudio también permitió comprobar que del total de productores únicamente dos eran de raza indígena, cultivando una superficie de 11 manzanas únicamente.

b) Producción agrícola.-

Cuadro No. 8

Ocupación de las Fincas según cultivo. Casillas

Producto	No.de fincas	Superf.manzanas	Produc.quintales
Maiz	1113	2575	21950
Frijol	304	120	1023
Trigo	15	11	112
Maní	20	5	88
Papa	2	1	105
Panela	547	885	52410

La panela, como producto final del cultivo de la caña de azúcar, constituye la industria local, siendo de las más fuertes en la región.

La producción agrícola principal del Municipio de Casillas, como puede observarse en el cuadro, no difiere mucho de la producción en áreas geográficas similares en toda la República. Los productos básicos principales, continúan siendo el maíz y el frijol.

c) Producción pecuaria.-

Cuadro No. 9

Producción pecuaria por fincas. Casillas.

Clase de ganado.	Fincas de crianza.	Número de cabezas
Vacuno	325	3410
Porcino	379	867
Ovino	41	146
Caballar	411	752
Mular	382	800
Asnal	19	26
Caprino	16	22

Es de hacer notar que una finca puede tener todas las variedades de ganado; otras con solamente una o dos variedades. En cambio, hay fincas que no producen ninguna variedad de ganado, siendo su ocupación solamente la agricultura.

No se pudo obtener datos sobre ganado de ordeño; sin embargo se tiene la experiencia que en la localidad se produce muy poca leche.

A pesar de haber más fincas con crianza de porcinos, el número de estos es mucho menor que el de vacunos. Sin em-



bargo, se da la paradoja de que lo que más se consume y se ve circular, son los marranos, pudiendo obtenerse su carne diariamente en el comercio local.

El ganado equino, en términos generales, también tiene una crianza proporcionalmente numerosa.

#### d) Aves de corral.-

En un total de 865 fincas, hay una crianza de 16,071 gallinas y pollos y 388 chompipes. De las gallinas, 4,847 son ponedoras, con una producción de 3,057 huevos recogidos diariamente. A pesar de esta producción, tanto huevos como pollos y gallinas son escasos en el mercado local.

#### e) Ingreso familiar agrícola.-

Como en toda Guatemala, en el Municipio de Casillas, predomina el régimen de trabajo asalariado, llegando a ser así en un 90 %.

El ingreso medio anual del campesino asalariado es de Q. 44.83 con un ingreso promedio diario de Q. 1.22.-

La dieta mínima familiar rural para 6 personas, es de Q. .62 como promedio, lo cual da un déficit diario de Q. 0.40. Esto obliga a la búsqueda de otros ingresos, los cuales se obtienen con el trabajo de los hijos menores, venta de animales domésticos, de la leche o huevos producidos en el hogar, etc., persistiendo así las condiciones de subnutrición. En situación similar se encuentra también el área urbana.

#### Consumo de alimentos.-

Como ya se expuso anteriormente, la alimentación del habitante promedio de Casillas, es pobre en nutrientes, es escasa en cantidad y en calidad.

A pesar de ser el Municipio rural por excelencia, la leche y sus derivados son difíciles de encontrar. Son muy pocos los hogares que consumen estos productos, ya que la leche, cuando la venden, es a Q.0.15 la botella y el queso a Q. 1.60 y no de buena calidad. Huevos también son difíciles de conseguir. Carne de marrano si es posible encontrarla en el mercado local todos los días; sin embargo, la carne de res a veces se encuentra solo el fin de semana.

Durante la práctica de E.P.S., se pudo comprobar que la dieta promedio es rica en calorías, ya que se consume tortilla, frijol, café y carne de marrano casi diariamente. El pan lo consume una buena cantidad de personas, viéndose que en el hogar quienes más pan consumen son los mayores de edad, como los padres o los hermanos mayores. A los niños se les adiciona la dieta con atoles de masa, de maicena o de "Harina San Vicente". Pastas, como los fideos, son consumidos en alto porcentaje, observándose que, cuando los niños pasan de los 5 meses de edad, su alimentación básica la constituyen estos productos.

Otros alimentos relativamente fáciles de adquirir, son la yuca y la papa, ya que algunos las producen para el consumo local. Esto contribuye a que la dieta sea rica en carbohidratos.

## 9) Ambiente físico.-

### a) Agua.

El municipio de Casillas cuenta con suficiente cantidad de agua, tanto la distribuida por cañería en la cabecera, como la obtenida de pozos o de ríos. Aunque en la cabecera municipal se le llame agua potable, no lo es, ya que sin necesidad de análisis químico se puede determinar a simple vista que tiene color y turbidez, siendo fácil obtener de cualquier chorro, partículas de basura y otros desechos. En el invierno aumentan estas impurezas, llegando el agua a parecer lodo.

Cuadro No. 10

## Servicios de Agua. - Casillas 1974.-

No.de casas	Conexión domiciliaria	Llena cántaros	Sin agua
Total: 1727	105	307	1315
Urbano: 266	95	106	65
Rural: 1461	10	201	1250

Del total de casas, un 76.1 % no tienen conexión domiciliaria de agua ni llena cántaros cercano, teniendo que abastecerse de pozos o de río. En esas condiciones se encuentra un 3.7 % de las casas del área urbana y un 72.4 de las casas del área rural.

Las casas que tienen conexión domiciliaria, ya sea dentro de la propia casa o en el terreno de la propiedad, llegan a un 6.1 %, correspondiendo esta forma a un 5.5 % de las casas del área urbana y solo un 0.6 % a casas del área rural. El resto de casas se abastecen, un 6.1 % en el área urbana y un 11.6 % en el área rural, de llena cántaros con chorro público, lo cual hace un 17.7 % con este sistema.

Cuadro No. 11

## Tipo de abastecimiento de agua. Casillas 1974.-

Medio	No.casas	Serv.Púb.	Río o manantial	Pozo	Otro
Total	1727	591	96	993	47
Urbano	266	245	7	14	0
Rural	1461	346	89	979	47

El servicio público se refiere tanto al agua municipal distribuida por cañerías con conexión domiciliaria, como a chorros o llena cántaros instalados en la vía pública. De este servicio se abastece un 34.2 % de las casas, siendo 14.2 % urba

nas y 20.0 % rural. En el área rural, únicamente 2 casas tienen agua dentro de la misma propiedad y el resto se abastece de chorros en la vía pública. En el área urbana existen únicamente 10 chorros en la vía pública.

El resto de las casas, un 65.8 % se abastece de agua de pozos, ríos o manantiales y otras formas, que comprenden los llamados resumideros, que proporcionan buena cantidad de agua pero, por supuesto, es mucho más séptica que la de ríos o pozos. Un 56.7 % de las casas del área rural tiene pozo, mientras que solamente un 0.8 % de las casas del área urbana cuentan con servicio de esta clase.

#### b) Disposición de excretas.-

Es variada y en malas condiciones. No existe en todo el municipio ningún tipo de alcantarillado.

Cuadro No.12

Letrinización.- Casillas 1974.-

Area	Total de casas	Con letrina	Sin letrina
Total	1727	686	1041
Urbana	266	156	110
Rural	1461	530	931

Del total de casas, un 39.7 % dispone de letrina, siendo 9.0 % en el área urbana y 30.7 % en el área rural. De las 266 casas del área urbana, solo un 58.6 % tienen letrina. De las 1461 casas del área rural, un 36.3 % poseen letrina. Todo el resto, 60.3 % comprendiendo área urbana y rural, no tienen letrina, siendo la disposición de excretas enteramente libre.

#### c) Disposición de basuras.-

No existe un sistema de recolección y disposición sanitaria-

ria de basuras. La mayoría de vecinos tiran la basura en el lugar más cercano, que puede ser un sitio o terreno abandonado, el final de una calle o un lugar poco transitado. De ahí que existen tantos basureros con disposición libre de la basura, como lugares con las características ya mencionadas puedan encontrarse en la población. Se constituyen así naturalmente, criaderos de moscas y roedores, etc.

#### d) Vivienda.-

En todo el municipio hay 1727 casas, distribuidas en 266 urbanas y 1461 rurales, constituyendo un 15.4 % y 84.6 % respectivamente.

Cuadro No. 13

Características de las viviendas. Casillas 1974.-

Area	No.Casas	Formales	Informales	Ranchos	Otros
Total	1727	1425	75	266	1
Urbana	266	256	7	2	1
Rural	1461	1169	68	224	0

Se constató que todas las casas, tanto en el área urbana como en el área rural, son de propiedad particular. De las urbanas, un 96.2 % son de construcción formal, siendo el resto informales y comprendiendo un 0.7 % de ranchos. En el área rural, el 80.0 % es de construcción formal y en el resto, el 15.3 % corresponde a ranchos. La casa formal es la que tiene un diseño más o menos completo y está terminada. La casa informal es la que no está terminada de construir. En el rubro de otros, hay casas móviles es decir de madera, desmontables, que pueden reedificarse en cualquier otro lugar.

Cuadro No. 14  
Tipo de Construcción.

Area	Ladrillo	Adobe	Bajareque	Madera	Lepa	Vara de caña
Total	7	75	965	55	125	500
Urbana	5	50	181	5	25	0
Rural	2	25	784	50	100	500

Cuadro No. 15

Pisos

Area	Tierra	Madera	Ladrillo barro	Ladrillo cemento
Total	1226	1	175	325
Urbana	65	1	50	150
Rural	1161	0	125	175

Cuadro No. 16

Techos

Area	Lámina	Teja	Paja
Total	132	550	1045
Urbana	75	141	50
Rural	57	409	995

Cuadro No. 17

Cielos

Area	Machihombre	Tabla	Sin cielo raso
Total	325	45	1357
Urbana	175	15	76
Rural	150	30	1281

Cuadro No. 18

Iluminación

Area	Eléctrica	Candela	Gas Kerosene	Otra
Total	108	819	221	579
Urbana	103	131	30	2
Rural	5	688	191	577

Del análisis de la serie de cuadros anteriormente expuestos, se puede observar que el material de construcción más utilizado, sigue siendo el bajareque. El material menos usado es el ladrillo y la vara de caña es utilizada solamente en el área rural en un buen porcentaje.

Los pisos, en el área urbana, son en su mayoría de ladrillo de cemento o de barro. En cambio, en el área rural, predominan las casas que no tienen piso, es decir, que es de tierra.

El techo más usado en el área urbana, es el de teja, siguiéndole la lámina. En el área rural, el material más usado para techos, es la paja, ocupando segundo lugar la teja.

Con respecto a cielos rasos, la gran mayoría de casas no lo poseen, siendo esto más notorio en el área rural. En el área urbana, si hay un número de casas con cielo raso y el material empleado es el machihembre.

La iluminación en las viviendas es proporcionada, en el área, urbana, por medio de candelas en un 49.2 %. Tan solo 38.7 % emplean luz eléctrica; 11.3 % usan gas kerosene y un 0.8 % se iluminan por otros medios como ocote o lámparas de gasolina. Con respecto al área rural, la iluminación es producida por candelas en un 47.1 %; por ocote o lámparas de gasolina en un 39.5 %; por gas kerosene en un 13.1 % y tan solo en un 0.3 % por luz eléctrica.

El municipio de Casillas cuenta con un Centro de Salud tipo C en la cabecera municipal y dos puestos de Salud más, localizados en la Aldea Tapalapa, a 9 Kms. de distancia de la cabecera y en la Aldea Ayarza, a 37 Kms. de distancia de la cabecera municipal. Los tres servicios cuentan con una Auxiliar de Enfermería fija. En el Centro de Salud tipo C de la cabecera, labora un Médico In-fieri en E.P.S.

Cuadro No. 19

Personal de los Servicios de Salud. Casillas 1974.-

Tipo de personal	No.	Tasa por 10,000 habitantes
Médico en E.P.S.	1	0.7
Auxiliar de Enfermería	3	2.1

Se cuenta además, teóricamente, con la presencia, una vez por semana, del Médico supervisor de la Unidad de Atención Médica, Adiestramiento y Supervisión (UAMAS), quien debe ejercer sus labores visitando una vez por semana cada uno de los Centros de Salud tipo C y Puestos de Salud a él encomendados.

Es de hacer notar que ese personal de los Servicios de Salud del Municipio, aún laborando a tiempo completo, como indican las horas mes contratadas, es insuficiente para poder efectuar debidamente una buena labor de Salud Pública. Esto unido a la escasez permanente de recursos, la indiferencia de la gente y la poca colaboración de la comunidad, principalmente de las autoridades locales, limita fuertemente el rendimiento en el trabajo y llega a ocasionar frustraciones de tipo personal.



Presupuesto:

El Centro de Salud tipo C y los Puestos de Salud, tienen una asignación mensual para gastos de funcionamiento de Q. 50.00. Aquí se incluyen medicinas y materiales.

Cada una de las Auxiliares de Enfermería tiene un salario básico de Q.90.00 y el Médico en E.P.S. Q.165.00.-

El costo de hora mes fué calculado en la siguiente forma:

a) Auxiliar de Enfermería:	Q. 0.75
b) Médico en E.P.S.:	" . 1.35
Total:	<u>Q. 2.10</u>

Tomando en cuenta que la demanda de servicios en Casillas es muy baja, resulta que el tiempo trabajado corresponde a 0.99 pacientes por hora, es decir, ni siquiera toca un paciente por hora. Sin embargo, debe hacerse notar que no todo el tiempo fué dedicado a la consulta. También se laboró en actividades administrativas y otras que absorbieron buena cantidad de tiempo, tal como la cruzada nacional de vacunación.

## INTERPRETACION Y DISCUSION DE LOS RESULTADOS:

Los resultados anteriores nos demuestran que la morbilidad del municipio de Casillas se encuentra distribuida entre las enfermedades frecuentes de encontrar cuando el medio ambiente se presenta con las características con que ese se encuentra.

Las diez primeras causas de la morbilidad fueron las siguientes: 1) Desnutrición y malnutrición; 2) Gastritis, gastroenteritis, colitis, enteritis; 3) Resto de infecciones y parasitarias, 4) Infecciones agudas de las vías respiratorias, influenza o gripe. 5) Disenterías todas sus formas, 6) Escarlatina o angina estreptocócica, 7) Nefritis y nefrosis, 8) Senilidad, mal de finidas y desconocidas, 9) control de embarazo y puerperio, 10) otras causas.

Los factores que inciden en la morbilidad tienen denominadores comunes como lo son: bajo nivel educativo, desconocimiento de las propiedades nutricionales de los alimentos, imposibilidad para adquirir alimentos ricos en proteínas por falta de recursos económicos. Entre esas causas participan también factores precipitantes, sacados de la misma morbilidad, que tienen interacción, por ejemplo: la diarrea y las infecciones precipitan la desnutrición, ya que las madres o las amas de casa supren la alimentación al enfermo cuando este presenta tales enfermedades.

El bajo nivel educativo se comprueba viendo que de los 6,967 habitantes con que cuenta el municipio, mayores de 15 años, el 71.6 % no sabe leer. Asisten a la escuela solamente el 17.8 %.

En el área rural el 74.7 % es analfabeta y solamente el

11.5 % asisten a la escuela.

Esto conduce a que los medios de difusión de la educación se ven limitados por el alto analfabetismo. Además es una comunidad eminentemente rural, por lo mismo es gente que la mayoría de su tiempo lo pasa en las labores del campo. A este respecto vemos que el 87.4 % corresponde a la población que habita en el campo.

La escasez de recursos económicos se ve afectada por varias razones, siendo las más importantes: la distribución de los hombres en área rural y urbana, las formas de tenencia de la tierra y los bajos salarios.

Los hombres en el área urbana constituyen el 51.2 % mientras que en el área rural el 50.8 % son hombres. La población económicamente más activa son los hombres. El hombre del área urbana produce menos porque la mayoría del tiempo lo ocupa en cosas que no son la agricultura y se aísla prácticamente de la producción local. Si hubiesen más hombres en el área rural, la producción sería mayor; por supuesto que son condiciones demográficas que no se pueden cambiar.

El propietario da al campesino muy poca cantidad de tierra para sus trabajos. Les da siempre poco, como un incentivo para poder mantener al campesino dentro de sus propiedades y emplee poco tiempo en cultivar lo que se les da. Mientras tanto el resto de tiempo que siempre es la mayor parte, es "rentada" la fuerza de su trabajo a cantidades que luego veremos.

En total el municipio cuenta con 1118 fincas contando como tales desde las menores de una manzana hasta de todos los tamaños.

Sí es importante hacer notar que en su mayoría las fincas son manejadas por el propietario, cayendo en la condición de latifundio, donde la mayoría de tierra pertenece a pocos. Lo

cual retrasa el desarrollo económico del país, donde la fuerza del trabajo (brazos, capacidad para hacer una labor) pertenece a muchos, a la mayoría.

Esto trae como consecuencia que quien trabaja no es quien obtiene lo que trabaja, sino más bien le es dado como una dádiva, correspondiendo a una miseria, lo que trae o determina los bajos ingresos imperantes per cápita, llevando a una condición deficitaria a todos los hogares, principalmente del campo. Esto lo aseveramos en vista que Casillas no escapa a los promedios nacionales en los cuales se ha determinado que el ingreso medio anual del campesino asalariado es de Q.444.83, lo cual da un ingreso mensual de Q.37.07 o sea un ingreso diario de Q.1.22.-

Comparando se ve que la dieta mínima familiar rural es de Q.1.62 para un grupo de 6 personas, que es el promedio por familia de Casillas, habiendo un déficit diario de Q.0.40 Esta condición impera tanto en el área rural como en el área urbana.

Esto trae como implicaciones sociales, la incapacidad para obtener alimentos con reconocida capacidad de nutrientes básicos, los cuales en la actualidad están subiendo de precio, condición inflacionaria mundial. Mientras, los salarios siguen siendo los mismos y las necesidades aumentan cada vez más.

Por otro lado, la escasez de recursos locales no permiten que se haga una participación de peso a tratar de resolver esa situación imperante.

Mientras en la localidad existen 5 ventas de escasas medicinas, a la par existen 50 cantinas. Por su misma ignorancia la gente prefiere tomar aguardiente que comprar lo que les hace falta.

La consecuencia es que la población, con el etilismo, des

cuida su salud, en la que van implícitos los cuidados personales y familiares, tanto en el aspecto dietético, como de vestuario e higiene personal y de habitación.

Se vió por ejemplo que diariamente se determinó que se recogen 3057 huevos de gallina, de un total de 4847 gallinas ponedoras. Sin embargo esos huevos se van a otros lados, donde la gente los puede pagar, no obstante que cada huevo lo dan a Q.0.05 o sea Q.0.60 la docena, en la localidad, pero fuera de ella pagan a Q.0.70. Se ha visto que los más grandes productores de huevos son los que menos consumen sus productos.

En tales condiciones económicas la gente espera que los servicios de Salud brinden todo: atención médica y medicamentos.

Las condiciones socio-económicas imperantes constituyen una situación propicia para la existencia de la patología encontrada.

La vivienda en Casillas, las comodidades como la luz eléctrica, disposición de excretas y basuras, agua, etc. se encuentran en condiciones infra-humanas.

Las viviendas insalubres, de mala condición, con todas las letrinas sépticas por la falta de alcantarillado, ausencia de agua potable, limitaciones absolutas y lo que es más: autoridades locales que no se preocupan por mejorar las condiciones del ambiente, aduciendo que las municipalidades no pueden económicamente.

Para otras interpretaciones, ver al pié de cada cuadro.

- 1o.- El programa de Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) es útil y necesario porque es un medio adecuado para la conservación de la Salud en las comunidades que nunca habían tenido Médico permanente.
- 2o.- Durante los 6 meses de EPS se perdió la relación tripartita: Ministerio de Salud Pública -Facultad de CCMM - Comunidad, por la escasa colaboración de ésta última, principalmente de las autoridades edilicias quienes dejaron mucho que desear.
- 3o.- Casillas es una población eminentemente rural (87.4 %), correspondiendo al área urbana, sólo el 12.6 %. Es además joven con un 55.3 % de menores de 15 años.
- 4o.- La mala distribución de los bienes de producción trae como consecuencia que quien trabaja no es quien aprovecha lo que trabaja, sino más bien les es asignada una miseria, lo cual trae como consecuencia los bajos ingresos imperantes per cápita, llevando a una condición deficitaria a la mayoría de los hogares, principalmente del campo.
- 5o.- El déficit económico de la mayoría de los hogares trae las siguientes implicaciones sociales:
  - a) Analfabetismo:

Los padres no envían sus hijos a la escuela porque necesitan su fuerza de trabajo. El 71.6 % son analfabetas.

b) Condiciones infrahumanas de las viviendas:

De 1727 casas:

- 1315 no tienen agua
- 1041 sin letrina
- 1045 tienen techo de paja
- 1357 no tienen cielo raso

c) Incapacidad para adquirir medicinas.

d) Imposibilidad para consumir nutrientes básicos: contribuyendo así a que se mantengan los altos niveles de morbilidad en el campo de la desnutrición, en sus diferentes grados.

6.- Los recursos del Centro de Salud local son insuficientes para enfrentar la multiplicidad de problemas socio-médicos de la localidad.

7.- El problema de Casillas es más social que médico.-

X.

## RECOMENDACIONES:

- 1o.- Refinar el criterio para la selección de las áreas de trabajo; Siendo estas en razón directa con sus necesidades de asistencia, marginando mezquinos intereses.
- 2o.- Para que el programa de EPS no pierda su funcionalidad debe procurarse:
  - a) Exigir a las comunidades seleccionadas un rubro mínimo de colaboración.
  - b) Solicitar que el Ministerio de Salud Pública equipe adecuadamente, los Centros de Salud tipo "C", y que amplíe su presupuesto.
  - c) Procurar que una trabajadora Social colabore con el practicante de EPS, con visitas a la comunidad, por lo menos 1 vez al mes.
- 3o.- Que el practicante de EPS haga énfasis en su labor preventiva.
- 4o.- Que la fuerza del trabajo sea humanamente remunerada, y que los bienes de producción sean adecuadamente distribuidos; (Condiciones que resultan ser quimera).-



- a.- Dirección General de Cartografía, Diccionario Geográfico Nacional, tomo I, 1961.
- b.- Dirección General de Estadística, Censo de Vivienda y Población (cifras preliminares) tomo II, 1964.
- c.- Dirección General de Estadística, Censo de Vivienda y población (cifras preliminares), tomo I y II, 1973.
- d.- Municipalidad de Casillas, Registro Civil 1973.
- e.- Municipalidad de Casillas, Registro Civil 1974.
- f.- Municipalidad de Casillas, Defunciones 1973.
- g.- Municipalidad de Casillas, Defunciones 1974.
- h.- Unidad de Planificación y Estadística MSPAS, mortalidad 1973, República de Guatemala.
- i.- Unidad de Planificación y Estadística MSPAS, Natalidad de la República de Guatemala, calculada para los años 1972-1980.
- j.- Girón, Dr. Manuel Antonio  
Medicina Social, Volúmen 36 de la Editorial Universitaria, Guatemala 1964.
- k.- Adams, Richard N.  
Introducción a la Antropología -Seminario de Integración Social Guatemalteca- 1964.
- l.- Pardiñas, Felipe: Metodología y técnicas de Investigación en Ciencias sociales. 4 edición, México, siglo XXI 188 páginas.
- m.- Oficina Sanitaria Panamericana  
Problemas conceptuales y metodológicos de la programación de la salud. Publicación científica No. 000. Washington 1965.
- n.- Aries S. Jorge.  
El analfabetismo en Guatemala, Guatemala Indígena No. 7, - 1963.
- ñ.- Goubaud Carrera, Antonio: Indigenismo en Guatemala, Guatemala, 1964.
- o.- Asti Vera, Armando: Metodología de la investigación. - Buenos Aires. Kapeluz 1968.

BR. NOE ANNER HERNANDEZ VASQUEZ

DR. ARTURO WONG GALDAMEZ

Revisor

DR. EMILIO PERAZA ESTRADA

Asesor.

DR. JULIO DE LEON MENDEZ

Director de Fase III.

DR. MARIANO GUERRERO ROJAS

Secretario General.

Vo. Bo.

DR. CARLOS ARMANDO SOTO G.

Decano.