

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE HONDURAS

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

SERVICIO MEDICO SOCIAL

EN LA ALDEA DE PEÑA BLANCA

DEPARTAMENTO DE CORTES

1978

TESIS

PRESENTADA POR EL

BR. ISMAEL CASTILLO PADILLA

ACTO PREVIO A LA INVESTIDURA

DE

DOCTOR EN MEDICINA Y CIRUGIA

COMUCIGALPA, D.C.

HONDURAS, C.A.

OCTUBRE
1979

614
C.355

No. 10
A. J. Paul
/

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE HONDURAS

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

SERVICIO MEDICO SOCIAL EN

LA ALDEA DE PEÑA BLANCA, DEPARTAMENTO DE CORTES

19 7 8

TESIS

PRESENTADA POR EL

BR. ISMAEL CASTILLO PADILLA

ACTO PREVIO A LA INVESTIDURA

DE

DOCTOR EN MEDICINA Y CIRUGIA

TEGUCIGALPA, D.C., OCTUBRE 1979, HONDURAS, C.A.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE HONDURAS

RECTOR

DR. JUAN ALMENDAREZ BONILLA

SECRETARIO GENERAL

ING. BAYARDO ALTAMIRANO

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

JUNTA DIRECTIVA

DECANO

DR. NELSON VELASQUEZ

VICEDECANO

DR. MARIO ALFREDO ZAMBRANA

SECRETARIO

DR. PEDRO R. PORTILLO

PROSECRETARIO

DR. CESAR A. CACERES

VOCAL

DR. DANILO ALVARADO

VOCAL

DR. GABINO CORDOVA

VOCAL

DR. MARCO TULLIO CARRANZA

VOCAL

BR. ENRIQUE SAMAYOA

VOCAL

BR. JOSE ENRIQUE ZELAYA

VOCAL

BR. MARIO RIVERA

VOCAL

BR. ERICK FAJARDO R.

TRIBUNAL EXAMINADOR

DOCTOR RICARDO OCHOA ALCANTARA

DOCTOR MANFREDO TURCIOS DOCTOR

ALONSO AGUILERA PONCE

SUSTENTANTE

BACHILLER ISMAEL CASTILLO PADILLA

ASESOR

DOCTOR GERMAN HERNANDEZ

PADRINOS

LICENCIADO ROBERTO IVAN ESCOBAR

P.M. ANTONIO OSORIO PAVON

DEDICATORIA

Al Supremo Creador del Universo, en quien siempre he confiado.

A mis padres con todo amor.

A mi esposa y mis hijos con infinito amor.

A mis familiares con cariño.

A mis compañeros con respeto.

I N D I C E

INTRODUCCION

OBJETIVOS

MATERIAL Y METODOS

FUENTE DE DATOS

RECURSOS DISPONIBLES

CAMPO DE ACCION

CAPITULO I

INFORMACION GENERAL SOBRE LA COMUNIDAD

1. Características de la Comunidad

- Localización
- Geografía e Hidrografía
- Antecedentes Históricos
- Religión
- Autoridades
- Telecomunicaciones
- Energía Eléctrica

2. Recursos Naturales y Producción

- Agricultura
- Ganadería
- Industrias
- Turismo

CAPITULO II

Características Demográficas de la Población

- Población de la comunidad.
- Distribución de la población según edad y sexo.
- Distribución de la población (Jefe de Familia) por edad.

INDICE Página
No. 2

CAPITULO III

FACTORES DE NIVEL DE VIDA DE LA COMUNIDAD DE PEÑA BLANCA, CORTES.

1. Salud
2. Educación
3. Alimentación
4. Vivienda
5. Vestuario
6. Comunicaciones y Transporte
7. Trabajo
8. Recreación
9. Seguridad Social
10. Libertades Humanas

CAPITULO IV

PLANIFICACION Y EJECUCION DE ACTIVIDADES

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

SECCION DE ANEXOS

BIBLIOGRAFIA

INTRODUCCION

Como requisito indispensable para obtener un título en la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (Facultad de Ciencias Médicas), se presenta al Honorable Tribunal Examinador, como Tesis, un diagnóstico de salud de la comunidad de Peña Blanca, Departamento de Cortés, y este enfoque de salud, extrapolarlo a las comunidades circunvecinas como un reflejo de lo que sucede a nivel nacional.

Es evidente que existen a nivel rural una serie de factores tanto socioeconómicos, culturales y políticos, que integrados entre sí, determinan el problema de salud, impidiendo así, que una comunidad se proyecte positivamente al verdadero progreso.

Este es un trabajo en el que se formulan hipótesis en el campo de la salud, producto de nuestra formación profesional y de un año de servicio social.

OBJETIVOS

1. Uno de los objetivos primordiales, es que hasta la fecha, no se había realizado un estudio similar en esta zona y mediante un estudio científico y la obtención de datos fidedignos, dejar constancia escrita de la situación real y del nivel de vida en esta comunidad.
2. Analizar la necesidad que tienen las comunidades de un médico en servicio social.
3. Cumplir con el requisito que exige la Universidad Nacional Autónoma de Honduras, para obtener el título de Médico General.

MATERIAL Y METODOS:

Para llevar a cabo nuestro trabajo, se utilizó la observación directa y se efectuó una encuesta familiar que representa un alto porcentaje de la población en estudio (50.23%). (Ver encuesta en la Sección de Anexos).

La Encuesta comprende:

1. Una investigación del Jefe de Familia, referente a los siguientes aspectos: edad, sexo, ocupación, estado civil, escolaridad, procedencia, número de dependientes, lugar de nacimiento, tiempo de residencia.
2. Estudio del Grupo Familiar que incluye: parentesco, sexo, estado civil, escolaridad, ocupación e ingreso.
3. Investigación de la vivienda así: material de construcción, Tenencia de la vivienda, número de habitaciones, disposición de excretas, abastecimiento de agua, tratamiento de agua y disposición de basuras.

Se obtuvieron datos de las siguientes fuentes:

1. Registro Municipal (Municipio de Santa Cruz de Yojoa).
2. Archivo del CESAMO de la comunidad en estudio.
3. Estudios científicos, impresos por el Departamento de Medicina Preventiva de la Facultad de Ciencias Médicas de Honduras.
4. Tesis anteriores.
5. Experiencias de trabajo durante un año de servicio social.
6. Comunicación directa e indirecta con autoridades, Instituciones, dirigentes y vecinos de la comunidad.

RECURSOS DISPONIBLES

a) Humanos:

Médicos, enfermeras, estudiantes de secundaria y población de Peña Blanca, Cortés.

b) Recursos Intracomunitarios;

- Centro Educacional Adventista
- Escuela Ramón Rosa -Centro de Salud -ENEE

c) Recursos Extracomunitarios:

- Dirección General de Censos y Estadísticas de Honduras.
- Departamento de Medicina Preventiva de la Facultad de Ciencias Médicas.

d) Campo de Acción:

El campo de acción lo constituyó especialmente la Aldea de Peña Blanca, Cortés.

C A P I T U L O I

INFORMACION GENERAL SOBRE LA COMUNIDAD

CAPITULO I

INFORMACION GENERAL SOBRE LA COMUNIDAD

1. Características de la Comunidad

-Localización -Geografía e
Hidrografía -Antecedentes
históricos -Religión -Autoridades
-Telecomunicaciones -Energía
Eléctrica

2. Recursos Naturales y Producción

-Agricultura
-Ganadería
-Industrias -Turismo

2. CARACTERÍSTICAS DE LA COMUNIDAD

Peña Blanca es una Aldea del Municipio de Santa Cruz de Yojoa en el Departamento de Cortes.

LOCALIZACION

La Aldea de Peña Blanca está ubicada en un altiplano a nivel del Lago de Yojoa, rodeada de mesetas y colinas de relativa altitud, se encuentra a 140 kilómetros de Tegucigalpa y a 90 kilómetros de San Pedro Sula, Sus límites geográficos son: al norte con la Aldea de Cañaveral, al sur con el Lago de Yojoa, al este con la Aldea El Tigre y al oeste con la Aldea La Aguita. Por tal ubicación, es una aldea con abundante comercialización.

GEOGRAFIA E HIDROGRAFIA

Geografía:

Peña Blanca es una de las 17 aldeas que pertenecen al Municipio de Santa Cruz de Yojoa, Departamento de Cortes (ver mapa), la tierra es sumamente fértil de origen volcánico con gran contenido de nitrógeno y fósforo, por lo que se presta para la agricultura. El clima es cálido y ocurren dos estaciones al año (verano e invierno).

Hidrografía:

La irrigación de la Aldea la constituye principalmente el nacimiento del Río Lindo, otra fuente de irrigación sería el Lago de Yojoa, ya que esta zona tiene una alta precipitación fluvial. (144"3).

ANTECEDENTES HISTORICOS

No se encontraron datos históricos sobre la Aldea de Peña Blanca en el archivo municipal (Santa Cruz de Yojoa), la fuente de información original por vecinos que fueron pioneros en la fundación de la Aldea aproximadamente por el año de 1930, el primero en llegar fue el "General" José María López, quien posteriormente lotificó y al iniciarse los trabajos de la Empresa Nacional de Energía Eléctrica fue en progresivo aumento la población. (Datos obtenidos del señor José Mejía, quien tiene 50 años de vivir en la comunidad).

RELIGION

Existen diferentes ideologías religiosas que son:

CATOLICA: Aproximadamente un 40% de la población es católica pero no hay iglesia (solo terreno) y el sacerdote del Municipio, acude 2 5 3 veces por año a officiar misa o bautismo.

ADVENTISTA: Más o menos un 35% de población es adventista, y existe un templo en el Centro Educacional Adventista, (CEA), donde celebran su culto.

Ambas religiones anteriores predominan sobre las otras, evangélica y pentecostés.

AUTORIDADES

La Aldea de Peña Blanca, cuenta con una Subdelegación de la FUSEP, en la que laboran tres miembros (un Sargento y dos Agentes), los cuales mantienen el orden; existe también un Patronato Pro mejoramiento de la Aldea que ayuda al mejor desarrollo comunal. En términos generales, la Aldea vive en un ambiente pacífico.

TELECOMUNICACIONES

La población cuenta con servicio de correo y telégrafo.

ENERGIA ELECTRICA

Por los proyectos efectuados por la ENEE en aldeas circunvecinas, (Cañaverall y Río Lindo), la comunidad posee fluido eléctrico permanente.

2. RECURSOS NATURALES Y PRODUCCION

El área de la Aldea es de 10 kilómetros cuadrados, su topografía es plana y es una zona eminentemente agrícola, por su ubicación en el Lago de Yojoa, abunda la pesca.

AGRICULTURA

Este es el aspecto comercial más importante de la Aldea y el que le permite mayores fuentes de trabajo.

Sus principales cultivos son en este orden:

- café
- caña
- maíz y frijoles
- hortalizas
- plantas ornamentales

GANADERIA

La ganadería es escasa y son pocos los ganaderos, ya que la tierra se aprovecha para la agricultura en un 90%.

INDUSTRIAS

-Viveros Industrial (exportación de plantas ornamentales, empresa que tiene cerca de 300 empleados y trabajadores).

TURISMO

Esta Aldea cuenta con abundante población turística, por su cercanía al Lago de Yojoa y por el Balneario "El Nacimiento" y además, está a escasos kilómetros de sitios recreativos como el Hotel Agua Azul, Hotel y Residencial Brisas del Lago, Balneario Pulapanzac y Balneario San Juan del Río.

C A P I T U L O I I

CARACTERISTICAS DEMOGRAFICAS DE LA POBLACION

CAPITULO II

CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS DE LA POBLACIÓN

- Población de la Comunidad
- Distribución de la población según edad y sexo
- Distribución de la población (Jefe de Familia) por edad.

DISTRIBUCION DE LA POBLACION SEGUN EDAD Y SEXO

CUADRO No. 1

GRUPOS EDAD	SEXO FEMENINO	%	SEXO MASCULINO	%
0 - 4	68	10.36	38	5.79
5 - 14	110	16.77	122	18.60
15 - 44	130	19.82	128	19.51
45 - 59	20	3.04	22	3.35
60 y más	10	1.52	8	1.22
TOTAL	338	51.52	318	48.48

FUENTE: Encuesta de Salud 1978.

Al analizar el cuadro anterior, se obtienen las siguientes conclusiones:

- a) Existe un marcado predominio de la población joven con un 39.33% entre los individuos comprendidos entre los 15 a 44 años; un 16.157% para la población infantil de 0 a 4 años.
- b) La población económicamente activa entre los 15 y 59 años de edad, representa un 45.72%, lo cual significa un predominio de la población activa sobre la dependiente.

DISTRIBUCION DE LA POBLACION (JEFE DE FAMILIA) POR EDAD

CUADRO No. 2

A Ñ O S	NUMERO DE PERSONAS
20-24	6
25-29	6
30-34	8
35-39	14
40-44	22
45-49	16
50-54	6
55-59	6
60-64	8
65-69	4
70-74	0
75-79	4
TOTAL	100

FUENTE: Encuesta de Salud 1978.

En el cuadro anterior se aprecia un predominio de la población entre los 25 y 49 años, lo que corresponde a un 66%.

C A P I T U L O I I I

FACTORES DE NIVEL DE VIDA DE LA COMUNIDAD

DE PEÑA BLANCA, CORTES

CAPITULO III

FACTORES DE NIVEL DE VIDA DE LA COMUNIDAD DE PEÑA BLANCA, CORTES

1. Salud
2. Educación
3. Alimentación
4. Vivienda
5. Vestuario
6. Comunicaciones y Transporte
7. Trabajo
8. Recreación
9. Seguridad Social.
10. Libertades Humanas

1. SALUD

La Aldea de Peña Blanca es eminentemente rural y con un alto porcentaje de analfabetismo, lo cual repercute negativamente en el área de la salud.

A continuación se presenta un análisis del medio ambiente y las condiciones sanitarias de la aldea.

Agua y Alcantarillado;

La Aldea cuenta con un tanque de almacenamiento situado a un kilómetro del Centro de Salud, construido en 1971 con una capacidad de 30,000 galones, con agua de calidad y cantidad relativamente buena.

No existe alcantarillado tipo urbano, un 767% de las viviendas posee letrinas.

Existe un buen servicio de agua en la comunidad, con una cuota mensual de UN LEMPIRA (Lps . 1.00), generalmente es abundante, pero se limita en el verano; se recogieron dos muestras en frascos estériles, una de ellas de la llave del Subcentro y la otra muestra de una casa al azar, estas muestras fueron analizadas en el laboratorio del Hospital General San Felipe, y solo se encontraron colibacilos (menos de 10,000/mm²), comunes a cualquier agua de la capital sin parásitos. En nuestra encuesta analizamos dos aspectos:

1. Tratamiento del agua refiriéndose si la hierven, la filtran o no tienen ningún tratamiento.
2. Abastecimiento si la obtenían por tubería, de pozo o de río.

TRATAMIENTO DEL AGUA

TRATAMIENTO DEL AGUA	NUMERO DE VIVIENDAS
Hierven	18
Filtran	4
Ninguno	78
TOTAL	100

FUENTE: Encuesta de Salud 1978.

FUENTE: Encuesta de Salud 1978.

OBTENCION DEL AGUA

CUADRO No. 4

SISTEMA DE AGUA	NUMERO DE VIVIENDAS
Tuberfa	96
Rfo	•
Pozo	4
TOTAL	100

Como se observa en un 96% de las viviendas existe tuberfa pero un 76% toman el agua como la obtienen, sin ningun tratamiento. Este hecho podríamos decir no es contribuyente a las enfermedades gastroentéricas y parasitarias que observamos en la atención de morbilidad ya que como mencionamos anteriormente el agua es de excelente calidad.

Excretas:

Al efectuar las encuestas se hacía observación directa del sistema de excretas de cada casa, tabulando los siguientes resultados:

DISPOSICION DE EXCRETAS

CUADRO No. 5

EXCRETAS	NUMERO DE VIVIENDAS
Aire Libre	8
Letrina	76
Servicio Sanitario	16
TOTAL	100

FUENTE: Encuesta de Salud 1978.

Un alto porcentaje (76%) usa letrina, las cuales están en regulares condiciones higiénicas, lo que permite la transmisión de enfermedades.

Basuras;

No existe tren de aseo en la Aldea; por lo cual los habitantes buscan la forma que deseen de eliminar la basura.

DISPOSICION DE BASURAS

CUADRO No. 6

BASURAS	NUMERO DE VIVIENDAS
Entierran	20
Queman	42
Tiran al solar	38
TOTAL	100

FUENTE: Encuesta de Salud 1978.

Al analizar los cuadros anteriores obtenemos la conclusión que el saneamiento ambiental es escaso, lo que repercute en las condiciones de salud de la Aldea.

POBLACION FEMENINA EN EDAD FERTIL

CUADRO No. 7

E D A D	HABITANTES	PORCENTAJE
14-19	48	34.78
20-24	26	18.84
25-29	16	4.73
30-34	16	4.73
35-39	18	5.33
40-44	14	4.14
TOTAL	138	100 %

FUENTE: Encuesta de Salud 1978.

Se consideraron las edades de 14 a 44 años, ya que constituye el promedio entre la menarquia y menopausia.

NATALIDAD OCURRIDA EN LA ALDEA DE PEÑA BLANCA DURANTE EL AÑO
DE 1978 - SEGUN MES DE NACIMIENTO Y SEXO

CUADRO No. 8

MESES	MASCULINO		FEMENINO	
	NUMERO	%	NUMERO	%
Enero	3	7.89	1	2.63
Febrero	0	0	1	2.63
Marzo	2	5.26	3	7.89
Abril	2	5.26	2	5.26
Mayo	1	2.63	1	2.63
Junio	3	7.89	0	0
Julio	1	2.63	0	0
Agosto	0	0	1	2.63
Septiembre	2	5.26	2	5.26
Octubre	4	10.53	2	5.26
Noviembre	0	0	1	2.63
Diciembre	3	7.89	1	2.63
TOTAL	21	55.26	17	44.74

FUENTE: Registro Civil de la Alcaldía Municipal.

Natalidad:

Los nacimientos registrados para el año 1978, en el Registro Civil del Municipio Santa Cruz de Yojoa, para la aldea Peña Blanca, alcanza la cifra de 38, con un ligero predominio del sexo masculino (ver cuadro anterior).

TASA ANUAL DE NATALIDAD: $\frac{\text{NACIMIENTOS}}{\text{TOTAL DE LA POBLACION}} \times 1000$ habitantes

En nuestro estudio resulto ser de 29.09 que corresponde a una tasa de natalidad baja por el sub registro que existe en el archivo municipal. En el país es de 49.3 por mil habitantes.

NOTA: No es estadísticamente significativo por lo pequeño de la muestra.

Mortalidad;

Según datos obtenidos del Registro de la Alcaldía Municipal, hubo seis (6) defunciones, de las cuales cuatro (4) eran del sexo femenino.

MORTALIDAD OCURRIDA EN LA ALDEA PEÑA BLANCA SEGUN SEXO

ENERO 1978 - DICIEMBRE 1978

CUADRO No. 9

S E X O	NUMERO	PORCENTAJE
Masculino	2	33.33
Femenino	4	66.67
TOTAL	6	100 %

FUENTE: Registro Civil Alcaldía Municipal.

TASA ANUAL DE DEFUNCIONES $\frac{\text{No. DEFUNCIONES}}{\text{TOTAL POBLACION}}$ X 1000 habitantes.

En nuestro estudio resulto ser de 4.59; en el país la tasa de mortalidad general por 1000 habitantes es de 14.2.

No quisimos cuantificar tasa de mortalidad infantil por el escaso número de defunciones anotadas en el Registro Municipal. Sin embargo, desde ya, podemos inferir que dadas las condiciones de vida de estas comunidades, la Tasa de Mortalidad Infantil debe ser alta.

2. EDUCACION

En nuestra encuesta realizada, obtuvimos los siguientes resultados en el aspecto de educación:

EDUCACION DEL JEFE DE FAMILIA

CUADRO No. 10

EDUCACION	NUMERO DE PERSONAS
Analfabeto	32
Primer grado	10
Segundo grado	14
Tercer grado	14
Cuarto grado	4
Quinto grado	4
Primaria completa	16
Educación Secundaria	6
TOTAL	100

FUENTE: Encuesta de Salud 1978

Analizando el cuadro anterior se obtienen las siguientes conclusiones:

Un 32% de los Jefes de Familia son analfabetos y un 24% corresponde a Jefes de Familia que solo cursaron 1° y 2° grado, estos datos indican el bajo nivel cultural de nuestra población, lo que estanca al país en su subdesarrollo y en consecuencia incide directamente en el aspecto de salud.

Otros aspectos educativos:

Este es un aspecto de primordial importancia en el estudio de una comunidad, por lo que se dará un detalle de los centros educativos, que funcionan en la Aldea y posteriormente datos recopilados en la encuesta realizada.

Educación Primaria;

La Aldea de Peña Blanca, cuenta con una escuela primaria en la que laboran cinco (5) maestros, cuenta con tres (3) aulas de clase y se imparte primaria completa.

-225 alumnos matriculados

-200 alumnos que finalizan el año

$$\text{Razón No. 1 } \frac{\text{Número alumnos en primaria (225)}}{\text{Número aulas escolares (3)}} = 75.0$$

Lo anterior nos indica que hay 75 alumnos por una aula escolar, lo que implica hacinamiento que va en menoscabo del rendimiento escolar.

$$\text{Razón No. 2 } \frac{\text{Número alumnos primarios (225)}}{\text{Número de maestros (5)}} = 45.0$$

Lo que indica que cada maestro tiene un promedio de 45 alumnos lo cual es antipedagógico, ya que afecta al educando y al educador.

$$\text{Porcentaje: } \frac{\text{Número alumnos finalizaron el año (200)}}{\text{Número alumnos matriculados (225)}} \times 100 = 88.8\%$$

Lo que indica que el 88.8% de los alumnos matriculados, finalizaron el año con una deserción escolar de **11.2%**.

Educación Secundaria:

Existe un colegio de secundaria que es el "Centro Educacional Adventista", tiene 17 años de fundación y trabaja con Secundaria completa. En él laboran 21 maestros con títulos en Educación Secundaria, que imparten las clases en cinco aulas en buenas condiciones. Este colegio es privado, por lo que atiende a una minoría que cuenta con recursos económicos.

MATRICULA SEGUN SEXO Y AÑO DE ESTUDIO-CENTRO EDUCACIONAL ADVENTISTA

CUADRO No. 11

CENSO	MATRICULA		TOTAL	%
	S	E X O		
	MASCULINO	FEMENINO		
Primer año	37	47	84	28.96
Segundo año	38	28	66	22.75
Tercer año	27	29	56	19.31
Cuarto año	25	12	37	12.75
Quinto año	19	18	37	12.75
TOTAL	146	144	290	100.%

F

Del total hubieron 59 alumnos reprobados, lo que representa un 87.67o de aprovechamiento y un 12.47% de reprobados.

El número de alumnos desertores fue de 39 en total, finalizando el año electivo con un total de 251 alumnos. (15.57.).

NOTA; Este año se inició el primer año de Secretariado Bilingue con 14 alumnos.

EDUCACION DEL GRUPO FAMILIAR

CUADRO No. 12

EDUCACION	NUMERO PERSONAS	PORCENTAJE
Ninguna	68	16.92
Primaria incompleta	234	58.21
Primaria completa	48	11.94
Secundaria incompleta	36	8.96
Secundaria completa	16	3.98
Educacion Superior	•	•
TOTAL	402	100. %

FUENTE: Encuesta de Salud 1978.

En este aspecto se consideró a la población mayor de seis años y analizando el cuadro anterior, observamos que 68 personas del Grupo Familiar que corresponde al 16.927%, son analfabetos

Y 234 personas que corresponde al 58.217o realizaron una primaria incompleta, existiendo un notable predominio sobre el resto de personas que concluyeron sus estudios y denota nuestro bajo nivel educacional en las zonas rurales.

DISTRIBUCION DE LA POBLACION INFANTIL-PREESCOLAR-ESCOLAR

CUADRO No. 13

POBLACION	S E X O			
	FEMENINO	%	MASCULINO	%
Infantil	16	4.70	14	4.12
Preescolar	60	17.65	44	12.94
Escolar	102	30.00	104	30.59
TOTAL	178	52.35	162	47.65

FUENTE: Encuesta de Salud 1978.

Para elaborar el cuadro anterior se tomaron en cuenta las siguientes edades:

- a) Infantil de 2 a 23 meses.
- b) Preescolar de 2 a 5 años.
- c) Escolar de 6 a 14 años.

Al analizar el cuadro anterior se observa que el mayor porcentaje de ambos sexos está en la población escolar, lo que indica la alta incidencia de enfermedades infecto-contagiosas en el área pediátrica.

3. ALIMENTACION

Existen tres comedores, numerosas pulperías, cuatro apiarios, una carnicería, un supermercado y varias tiendas generales de comercialización con lo cual se obtienen productos de diferente índole, refrigerados y de buena calidad.

En este aspecto se hizo una investigación cualitativa sobre el régimen alimenticio básico de la población, llegando a clasificar los tres tiempos básicos de la alimentación según lo declarado por los entrevistados.

a) Desayuno:

Aproximadamente un 80% desayuna con frijoles, tortilla y café; y el 20%, restante completa la alimentación anterior con alimentos ricos en proteínas y calorías (jamón, huevo, leche, mantequilla, etc.).

b) Almuerzo;

El mayor porcentaje de los entrevistados manifestaron comer arroz, sopa y frijoles; y ocasionalmente carne, legumbres y/o verduras; lo que predispone a la prevalencia de la des-nutrición en las zonas rurales.

c) Cena:

El cuadro alimenticio es similar al que se encuentra en el desayuno.

4. VIVIENDA

En lo referente a este capítulo se analizaron los siguientes aspectos:

- a) Tenencia de la vivienda
- b) Animales en la vivienda
- c) Número de habitantes
- d) Número de habitaciones
- e) Materiales de construcción
- f) Condición general de la vivienda

a) Tenencia de la vivienda;

CUADRO No. 14

TENENCIA	NUMERO DE VIVIENDAS
Propia	82
Alquilada	14
Cedida	4
TOTAL	100

FUENTE: Encuesta de Salud 1978.

b) Animales en la vivienda:

CUADRO No. 15

ANIMALES EN LA VIVIENDA	NUMERO VIVIENDAS
SI	74
NO	26
TOTAL	100

FUENTE: Encuesta de Salud 1978.

c) Número de habitantes por vivienda:

CUADRO No. 16

NUMERO HABITANTES	NUMERO DE VIVIENDAS
1 • 3	16
4 • 6	36
7 • 9	28
10 y más	20
TOTAL	100

FUENTE: Encuesta de Salud 1978.

d) Número de habitaciones:

CUADRO No. 17

NUMERO DE CUARTOS	NUMERO DE CASAS
1	24
2	30
3	26
4	16
5	•
6	2
7	2
TOTAL	100

FUENTE: Encuesta de Salud 1978.

e) Materiales de construcción:

CUADRO No. 18

MATERIAL	PAREDES	PISO	TECHO	CIELO RAZO
Bahareque	6			
Adobe				
Ladrillo	14			
Bloque				
Madera	80	26		
Desechos			2	
Tierra		30		
Cemento		34		
Mosaico		10		
Teja			2	
Adbesto			12	
Paja			6	
Zinc			78	
Sí				24
No				76

FUENTE: Encuesta de Salud 1978.

- En este aspecto se consideró el tipo de construcción de la
 f) Condición General de la Vivienda:
 vivienda y el estado de la misma.

CUADRO No. 19

CONDICION DE LA VIVIENDA	NUMERO VIVIENDAS
Buena	18
Regular	56
Mala	26
T O T A L	100

FUENTE: Encuesta de Salud 1978.

Al efectuar un análisis de los cuadros anteriores, se obtienen las siguientes conclusiones:

- a) Un 82% de Jefes de Familia poseen casa propia.
- b) Un 74% tienen animales domésticos, en la vivienda.
- c) Que en. la mayoría de las viviendas habitan cinco personas como promedio, y que un 24% de las viviendas solo tienen una habitación, la cual sirve de sala, cocina, comedor, etc., y un alto porcentaje de viviendas (3070) tienen dos habitaciones (con la cocina aparte), lo cual es característico de las zonas rurales, en las cuales impera el hacinamiento repercutiendo así en el subdesarrollo del país.
- d) 80 casas son de madera, 14 son de bloques y 6 de bahareque, 30 casas tienen piso de tierra, 34 viviendas tienen techo de zinc y 76 no tienen cielo Razo, estos datos sumados a la observación directa, hacen sacar la conclusión de que 56% de Las viviendas son regulares, 267> son malas y que 18% son de buena condición, lo cual influye en las condiciones sanitarias.

5. VESTUARIO

En este aspecto se hizo un análisis cualitativo por observación directa, y se puede decir que por ser esta una zona rural y de escasos recursos económicos el vestuario es regular.

La Aldea cuenta con gran comercialización y fácil adquisición de ropa, hay cuatro sastres y dos modistas.

6. COMUNICACIONES Y TRANSPORTE

Vías de Acceso;

La Aldea de Peña Blanca, tiene dos vías de acceso, una que comunica con la Aldea de Guama en la carretera asfaltada "Interoceánica", (Tegucigalpa-San Pedro Sula), este tramo consta de 16 kilómetros sin pavimentar y con escaso mantenimiento; la otra vía de comunicación es Cañaveral-Río Lindo hacia la carretera asfaltada "Interoceánica" en el desvío del Caracol (24 kilómetros) Carretera Tegucigalpa-San Pedro Sula.

Transporte;

Por su ubicación central, hay cooperativas de transporte que comunican Peña Blanca a la Guama y San Pedro Sula al Mochito pasando por la Aldea.

Telecomunicaciones:

La población cuenta con servicio de correo y telégrafo.

Energía Eléctrica:

Por los proyectos efectuados por la ENEE en aldeas circunvecinas, (Cañaveral y Río Lindo), la comunidad posee fluido eléctrico permanente.

7. TRABAJO

Esta aldea es eminentemente rural con ingresos provenientes de la agricultura. En nuestra encuesta familiar, la población económicamente activa está comprendida por todos los individuos cuya edad oscila entre los 15 y 60 años.

A continuación se presenta un análisis de la distribución de la población según ocupación, tanto del Jefe de Familia como del Grupo Familiar.

DISTRIBUCION (JEFE DE FAMILIA) SEGUN OCUPACION

CUADRO No. 20

OCUPACION	NUMERO HABITANTES
Comerciante	20
Jornalero	14
Motorista	10
Oficios Domésticos	12
Labrador	12
Agricultor	6
Maestro Educación Primaria	4
Sastre	4
Apicultor	4
Vendedor Lotería	4
Albañil	2
Mecánico	2
Técnico Dental	1
Zapatero	1
T O T A L	100

FUENTE: Encuesta de Salud 1978.

DISTRIBUCION DE LA POBLACION (GRUPO FAMILIAR) EN EDAD ECONOMICA
ACTIVA - SEGUN OCUPACION

CUADRO No. 21

OCUPACION	NUMERO HABITANTES	PORCENTAJE
Oficios domésticos	103	42.86
Labrador	38	15.08
Comerciante	24	9.52
Jornalero	24	9.52
Motorista	10	3.97
Maestro	8	3.17
Agricultor	8	3.17
Sastre	6	2.38
Secretaria	6	2.38
Carpintero	4	1.59
Costurera	4	1.59
Vendedor de Lotería	4	1.59
Albañil	2	0.79
Mecánico	2	0.79
Apicultor	2	0.79
Zapatero	1	0.40
Técnico Dental	1	0.40
T O T A L	252	100.00 %

FUENTE: Encuesta de Salud 1978.

Se consideró a la población mayor de 14 años, excluyendo los estudiantes. Analizando el cuadro anterior podemos observar que los dos grandes grupos los constituye:

- a) Oficios domésticos, y
- b) Labrador

Lo cual es una característica que predomina en un país subdesarrollado.

8. RECREACIONES

La aldea de Peña Blanca, posee uno de los atractivos naturales más lindos del país que es "El Nacimiento", uno de los afluentes principales del Río Lindo, de agua cristalina y permanente; existe una cancha de Foot-Ball y se aprovecha la cercanía al Lago de Yojoa para la pesca. Existen a menos de 15 minutos los siguientes centros recreativos privados:

- Hotel y Restaurante Agua Azul
- Hotel y Residencial Brisas del Lago
- Balneario Pulapanzac
- Balneario San Juan del Río

Esto hace de Peña Blanca centro de movilización poblacional y comercial.

9. SEGURIDAD SOCIAL

Este aspecto es de escaso valor significativo, porque la aldea es eminentemente rural, y no prevalecen las normas de Seguridad Social que hay en las zonas urbanas.

10. LIBERTADES HUMANAS

La aldea de Peña Blanca, a pesar de ser una zona rural, convive en un estado de armonía vecinal y tiene un alto sentido democrático para situaciones que inciden directa o indirectamente con la aldea, viene a favorecer las libertades humanas el alto concepto religioso y moral.

A continuación se analiza el estado civil y la distribución de los Jefes de Familia según sexo.

DISTRIBUCION DE LA POBLACION (JEFE DE FAMILIA) SEGUN SEXO

CUADRO No. 22

JEFE DE FAMILIA	NUMERO DE PERSONAS
Masculino	80
Femenino	20
T O T A L	100

FUENTE: Encuesta de Salud 1978.

De las 100 encuestas familiares realizadas, se puede observar que 20 Jefes de Familia son del sexo femenino; lo que equivale a un 20%, indicando así un porcentaje significativo de la paternidad irresponsable.

Estado Civil;

Este aspecto fue estudiado, si su estado es: casado, soltero, viudo y unión libre (el estado civil divorciado, se incluyeron en el Grupo de solteros).

DISTRIBUCION DE LA POBLACION (JEFE DE FAMILIA) SEGUN ESTADO CIVIL

CUADRO No. 23

ESTADO CIVIL	NUMERO PERSONAS
Casado	40
Soltero	20
Viudo	18
Unión Libre	32
T O T A L	100

FUENTE: Encuesta de Salud 1978.

C A P I T U L O I V

PLANIFICACION Y EJECUCION DE ACTIVIDADES

CAPITULO IV

PLANIFICACION Y EJECUCION DE ACTIVIDADES

I. Generalidades

1. Historia del Subcentro de Salud

- Recursos Humanos -
- Recursos Físicos -
- Recursos Financieros

2. Planes Intramurales

- Atención de Morbilidad
- Consulta Prenatal
- Crecimiento y Desarrollo
- Inmunizaciones
- Control de T.B. Pulmonar
- Detección de Paludismo
- Mejoramiento de planta física
- Actualización del archivo
- Evaluación del personal de enfermería

3. Planes Extramurales

- Saneamiento ambiental -
- Inmunizaciones

I. GENERALIDADES

La atención médica que se imparte, en el Subcentro de Salud de la Aldea de Peña Blanca, Cortes, tiene una cobertura total en la Aldea, no así, en otras aldeas cercanas y distantes, en las cuales la comunicación terrestre es dificultosas o son de escasos recursos económicos.

1. CREENCIA Y VALORES DE LA MEDICINA

<u>CREENCIA MEDICA</u>	<u>NUMERO HABITANTES</u>	<u>PORCENTAJE</u>
Visitas al Centro de Salud	240	60.00
Visitas al farmacéutico	90	22.50
Se automédica	45	11.25
Visitas al Curandero	25	6.25
T O T A L	400	100.00 %

FUENTE: Encuesta de Salud 1978.

Para realizar el cuadro anterior, se encuestó a 400 personas escogidas al azar entre los habitantes de la Aldea, obteniendo los siguientes resultados al preguntarle su actitud frente a las enfermedades. El 60% manifestó acudir al Centro de Salud, el 22.50% visitaba primero al farmacéutico, el 11.25% se auto médica y el 6.25% visitaba antes al curandero (parchero).

HISTORIA DEL SUBCENTRO DE SALUD

Fue construido en el año de 1971, bajo la administración del General Oswaldo López Arellano, y lleva el nombre de la comunidad.

Inicialmente solo contaba con los servicios de una enfermera auxiliar y desde hace dos años se ha ido constituyendo en CESAMO "Centro de Salud con Médico y Enfermera".

-Recursos Humanos:

- 1 médico en su año de Servicio Social
- 1 enfermera auxiliar
 - 1 persona encargada del aseo y que a la vez es conserje

Recursos Físicos:

Se cuenta con una edificación de ladrillo, con techo de asbesto, cielo raso de madera y piso de mosaico; contando con las siguientes habitaciones:

- sala de espera
- un cuarto para farmacia y archivo
- un cuarto pequeño para pre-clínica
- un cuarto para clínica
- un cuarto pequeño para Servicio Sanitario y baño.
- un cuarto para limpieza y esterilización de material
- un cuarto con una cama donde habita la enfermera

Recursos Financieros:

El Ministerio de Salud Pública es responsable por el funcionamiento de tres empleados, en los cuales hace una inversión anual de Lps. 15,000. Además, abastece de medicamentos básicos, vacunas y papelería, cuya suma nos da un valor aproximado de Lps. 10,000 En términos generales, se puede decir que el financiamiento ministerial es de Lps. 25,000.00.

El promedio de pacientes vistos por día es de 25, los cuales pagan Lps. 1.00 por consulta, con lo que se obtienen un promedio de Lps. 500.00 mensuales, de los cuales se pagan Lps. 40.00 a la empleada que trabaja en el aseo y de conserje. El resto se envía a San Pedro Sula al Fondo Económico de la Región No. 3.

2. PLANES INTRAMURALES

A continuación se analiza los servicios que se imparte a los pacientes dentro de la estructura física del CESAMO.

En general se ofrecen los siguientes programas:

- a) Atención de Morbilidad
- b) Consulta prenatal
- c) Crecimiento y Desarrollo
- d) Inmunizaciones
- e) Control de T.B. Pulmonar
- f) Detección del Paludismo (en coordinación con el servicio Nacional de Erradicación de la Malaria).
- g) Mejoramiento de la Planta Física
- h) Actualización y reorganización del archivo.
- i) Educación y Evaluación continuada del personal de enfermería

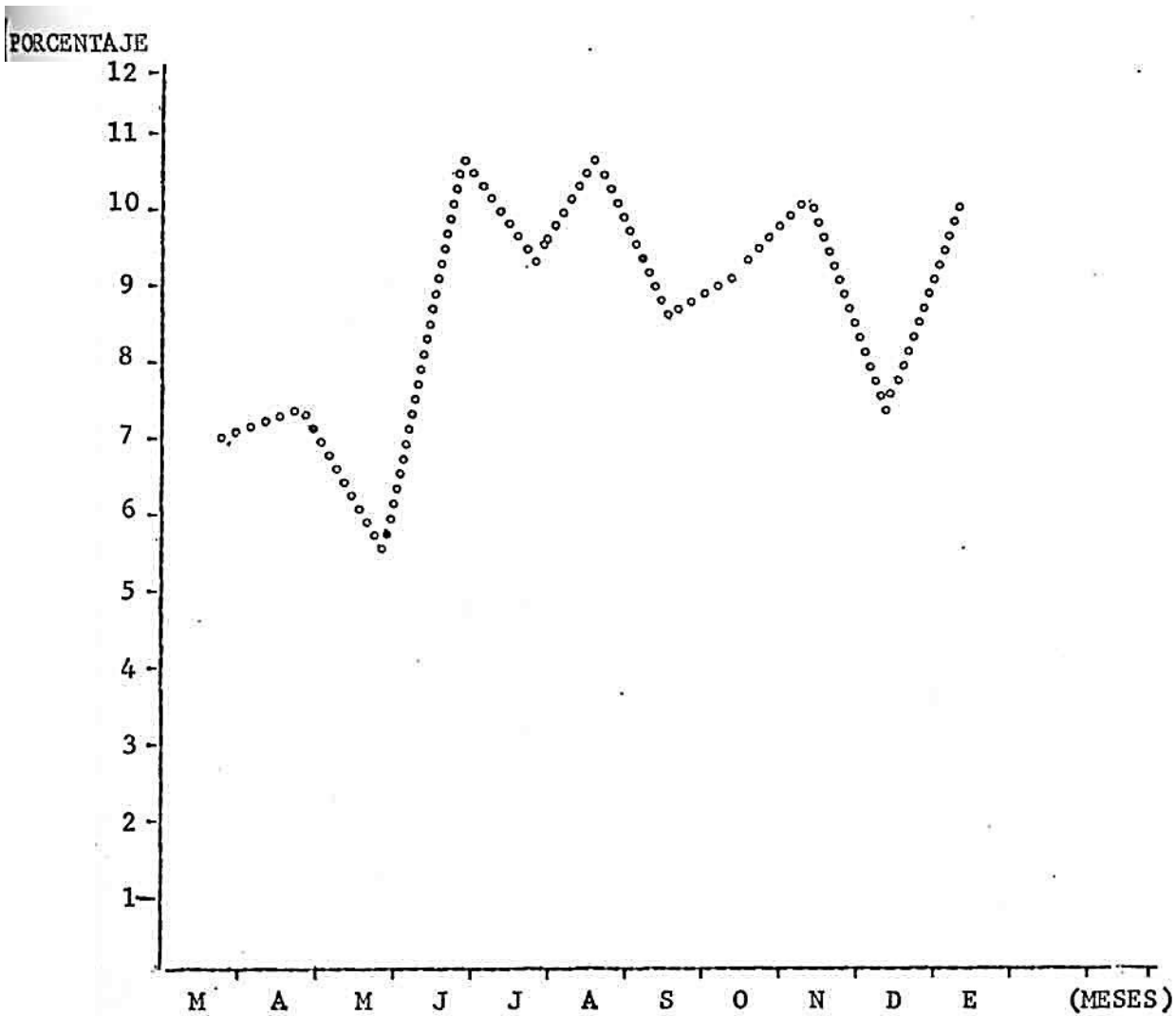
a) Atención de Morbilidad;

En lo referente a la atención de morbilidad, podemos decir que en el año de 1978 se atendieron 3,696, lo que equivale a un promedio de 336 pacientes mensuales. Las consultas se efectuaban con jornada matutina y por la tarde se atendían problemas administrativos, control de niño sano, inmunizaciones y proyección comunitaria.

TOTAL DE ATENCIONES REALIZADAS POR MES EN EL SUBCENTRO DE SALUD DE LA ALDEA PEÑA BLANCA, CORTES - MARZO 1978/ENERO 1979

MES	TOTAL	PORCENIAJE
Marzo	268	7.25
Abril	287	7.76
Mayo	220	5.95
Junio	407	11.01
Julio	358	9.68
Agosto	409	11.06
Septiembre	327	8.84
Octubre	347	9.38
Noviembre	392	10.60
Diciembre	287	7.76
Enero	394	10.66
T O T A L	3,696	100.00 %

CURVA DE VARIACION ESTACIONAL



10 PRIMERAS CAUSAS DE MORBILIDAD EN LA ALDEA PEÑA BLANCA EN 1978

CUADRO No. 25

ENFERMEDADES	TOTAL	PORCENTAJE
Síndrome diarreico	703	19.08
Parasitismo Intestinal	577	15.66
Bronquitis	423	11.48
Desnutrición	197	5.34
Influenza	151	4.09
Dermatitis	141	3.83
Amigdalitis	134	3.63
Anemias	128	3.47
Vaginitis inespecíficas	126	3.42
Infección Urinaria	120	3.25
Otras patologías	933	26.70
T O T A L	3,683	100.00 %

OTRAS ENFERMEDADES TRANSMISIBLES EN LA ALDEA DE PEÑA BLANCA

19 7 8

CUADRO No. 26

ENFERMEDADES	TOTAL	PORCENTAJE
Gonorrea	32	38.09
Sarampión	18	21.43
Varicela	18	21.43
Tosferina	121	14.29
T.B. Pulmonar	4	4.76
T O T A L	84	100.00 %

b) Consulta Prenatal:

Se atendían 25 embarazadas semanalmente, el día martes de cada semana, y se realizaba control mensual desde que se diagnosticaba el embarazo.

c) Crecimiento y Desarrollo:

Este aspecto de la consulta general se realizaba dos veces a la semana por la tarde, se llevaba buen control con los niños de la aldea, no así con las aldeas vecinas por la difícil comunicación terrestre, y; por la apatía de los padres de familia ya que generalmente se carecía de hematinico, el cual los hacía acudir al Centro. Se efectuaron varias campañas de concientización de la importancia del control del crecimiento y desarrollo del niño normal. Actualmente, existen 784 carpetas de niño sano en el archivo del Centro de Salud, este programa se llevó a cabo durante todo el año.

d) Inmunizaciones.:

Este programa se efectuaba en el Subcentro de salud y aldeas circunvecinas en coordinación con las brigadas de inmunización que envió la Región Sanitaria No. 3, en el Subcentro este servicio se ofrecía permanentemente todos los jueves por la tarde. Se efectuaron dos campañas durante el año 1978, en resumen se aplicaron:

VACUNA	PRIMERA DOSIS	SEGUNDA DOSIS	REFUERZO
DPT	473	188	591
SABIN	473	188	591
ANTISARAMPION	332		

e) Control de T.B. Pulmonar:

Se llevó un buen control de Tuberculosos en coordinación con la Región Sanitaria No.3 y el Instituto Nacional del Tórax.

f) Detección de Paludismo;

Los pocos casos se reportaron al SNEM, para efectuarles pruebas laboratoriales.

S) Mejoramamiento de Planta Física:

Con la colaboración de la Región Sanitaria No. 3, y el Patronato Pro mejoramiento de la Aldea, se realizaron reparaciones y mejoramientos necesarios en el Subcentro de Salud, tales como puertas, persianas, llavines y trabajos de fontanería. La Región hace estudio en las reparaciones de alto costo.

h) Actualización del Archivo:

Durante el año 1978, se reorganizó y actualizó el archivo, el cual cuenta actualmente con 3,557 carpetas familiares.

i) Evaluación del Personal de Enfermería;

Conscientes de que nuestra permanencia en el Centro de Salud es temporal y en vista de la mala preparación tanto educativa clínica y práctica de la auxiliar de enfermería, se trató de inculcarles aspectos científicos, prácticos sobre la atención de los pacientes.

3. PLANES EXTRAMURALES

a) Saneamiento Ambiental:

En coordinación con la Región Sanitaria No.3, y con motivo de la epidemia del Dengue, se realizó lo siguiente: - limpieza de solares

- canalización de aguas estancadas
- incineración de llantas
- fumigación por el SNEM

También en el curso del año 1978, se efectuaron visitas domiciliarias frecuentes para orientar a la comunidad sobre normas higiénicas y dietéticas.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

38

Se ha elaborado un trabajo de Tesis como un requisito para optar el título de Médico y Cirujano, en el cual se plantean los distintos problemas sociales, educativos, culturales y económicos, conocidos mediante estudios estadísticos de una muestra de población de la Aldea de Peña Blanca, Cortés.

También, se han analizado los recursos y programas del Subcentro de Salud con el fin de elaborar el diagnóstico de salud de la Aldea.

1. Da la población encuestada el 32% de los Jefes de Familia son analfabetos y un 24%, corresponde a Jefes de Familia que solo cursaron 1° y 2° grado. En lo que corresponda al Grupo Familiar, 16.92% son analfabetos y el 58.21% realizaron una primaria incompleta.
2. Existe 75 alumnos por una aula escolar; cada maestro tiene 45 alumnos y el 88.8% de los alumnos matriculados finalizaron el año con una deserción escolar de 11.2%.
3. En cuanto a la educación secundaria existe un 87.67% de aprovechamiento del total de los cursos.
4. La alimentación de la Aldea de Peña Blanca, en términos generales es deficiente en cantidad y calidad, debido al analfabetismo y la pobreza.
5. Un 76% de las viviendas utilizan letrinas en regulares condiciones un 16% utilizan servicio sanitario y un 8% practicas el fecalismo al aire libre.
6. La disposición de las basuras se efectúa así:
42% la queman, 38% latirán al solar y un 20% la entierran.
No existe tren de aseo en la aldea.
7. La calidad y cantidad del agua en la Aldea es excelente (fue analizada por laboratorio). Un 96% de las viviendas obtienen el agua por tubería, la hierven solamente un 18% y un 4% la filtran, lo que nos indica la prevalencia de enfermedades gas troentéricas y parasitarias que se vieron en la atención de morbilidad.
8. El 75% de las viviendas posee alumbrado eléctrico proporcionado por la división de la ENEE en la aldea vecina de Cañaverál.

9. En el 56% de las viviendas habitan entre 1 y 7 personas y la mayoría son de madera con piso de tierra, con techo de zinc y sin cielo raso, lo que influye negativamente en el área de la salud.
10. Existe un marcado predominio de la población joven con un 64.02% entre los individuos comprendidos desde el nacimiento a los 19 años. El Grupo productivo entre 15 y 59 años de edad, constituye el 45.72% lo cual significa un predominio de la población económicamente activa sobre la dependiente.
11. El Subcentro de Salud da buena cobertura a la población pero el suministro mensual de medicamentos es insuficiente, dada la demanda de servicios de salud que actualmente existe y que paulatinamente se irá incrementando.
12. No existe motivación permanente en la población en lo referente a las inmunizaciones. Un alto porcentaje familiar acude a solicitar vacuna cuando el problema infectocontagioso se ha sucedido.

RECOMENDACIONES

1. Continuación de la labor desarrollada en el Subcentro de Salud, con el envío frecuente de médicos en servicio social.
2. Hacer énfasis en los maestros de primaria y secundaria de la importancia de la educación en el mejoramiento de la salud.
3. Efectuar una campaña de motivación familiar sobre la gran importancia de las inmunizaciones.
4. Obtener de las autoridades superiores del Ministerio de Educación una ayuda para mejorar la escuela primaria "Ramón Rosa".
5. Vacunación antirrábica de los perros de la zona.
6. Exigir al Jefe de la Región No. 3 una supervisión y cooperación periódica de los Subcentros tanto de la Aldea como de los circunvecinos.
7. Nombrar inspectores sanitarios para mejorar el saneamiento ambiental.
8. Las corporaciones municipales deben exigir la notificación de nacimiento y defunciones y llevar un adecuado registro para efectuar estudios estadísticos ulteriores y que sean efectivos.

SECCION DE ANEXOS

ANEXO No. 1

INVESTIGACION DE LAS CONDICIONES SANITARIAS
ALDEA DE PEÑA BLANCA, CORTES

Nombre Jefe de Familia: _____

Edad: _____ Estado Civil: _____ Sexo: _____

Ocupación: _____ Escolaridad: _____

Procedencia: _____ Numero dependientes: _____

Lugar de nacimiento: _____ Tiempo de residencia: _____

INFORMACION DEL GRUPO FAMILIAR

Número	Parentesco	Edad	SEXO		Estado Civil	Escolaridad	Ocupación	INGRESO *			OBSERVACIONES
			M	F				D	S	M	

* D = Diario S
= Semanal M =
Mensual

VIVIENDA:

MATERIALES DE CONSTRUCCION

MATERIALES	PAREDES	PISO	TECHO	CIELO RAZO
Bahareque				
Adobe				
Ladrillo				
Madera				
Desechos				
Tierra				
Cemento				
Mosaico				
Teja				
Asbesto				
Paja				
Piedra				
Otros				

Numero de cuartos: _____ Metros construidos: _____

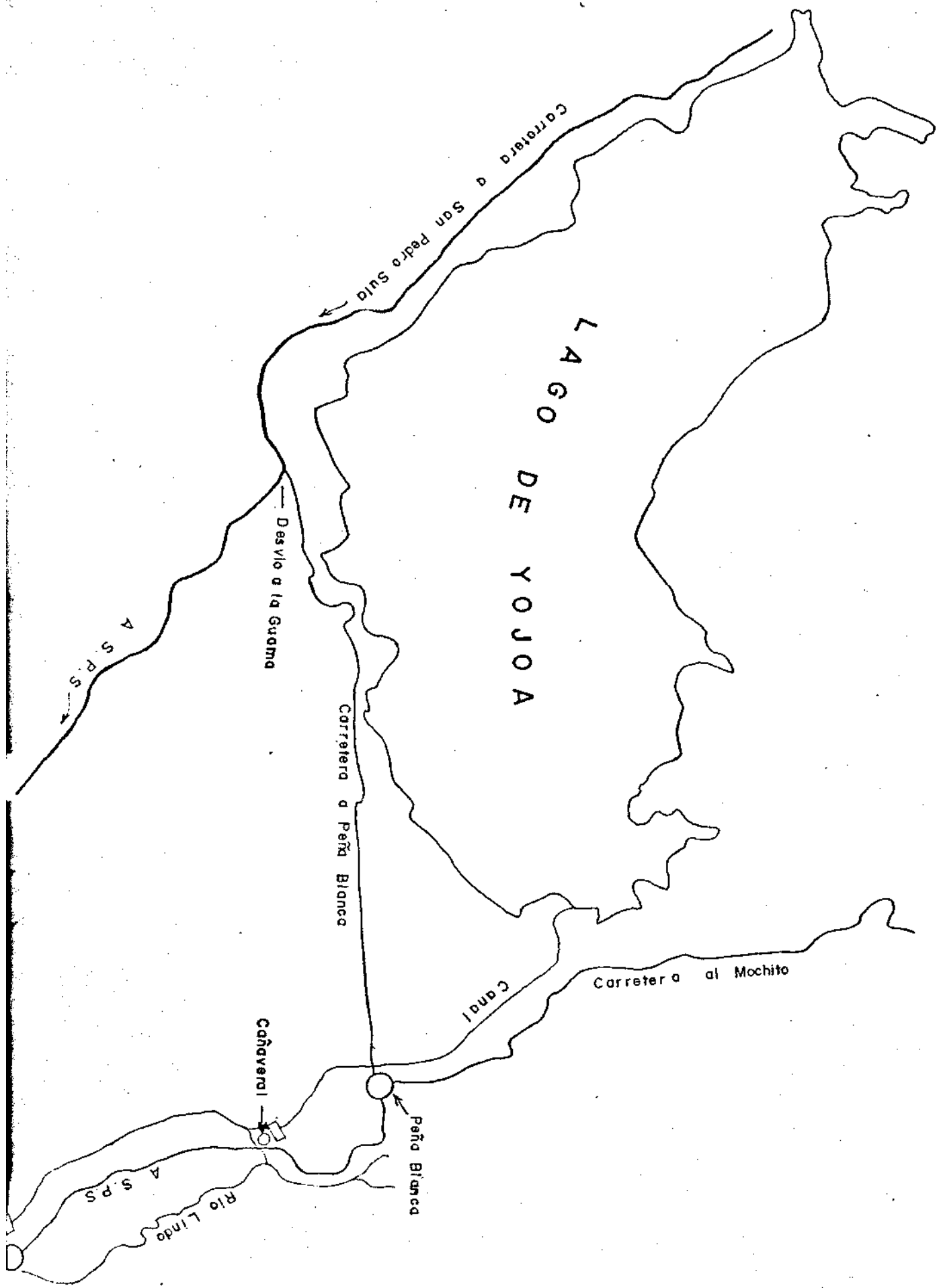
Anexos: _____ Animales: SI ()
NO ()

Tenencia de la vivienda: Propia () Alquilada () Cedida ()
 Disposición Excretas: Aire Libre () Letrina () S. Sanitario ()
 Servicio de Agua: Tubería () Pozo () Río ()
 Basuras: Entierran () Quemán () Tren Aseo ()
 Tiran al solar ()

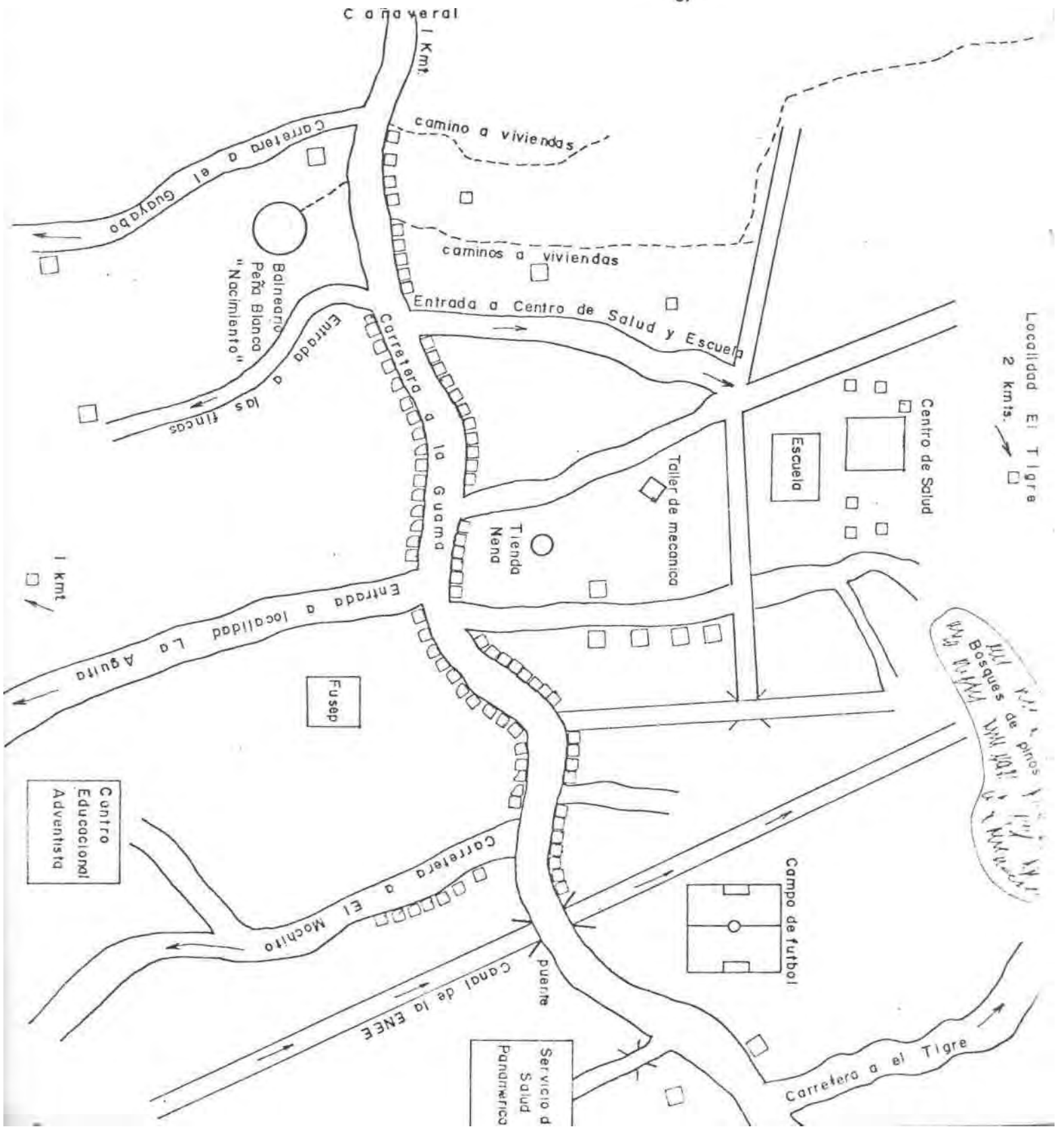
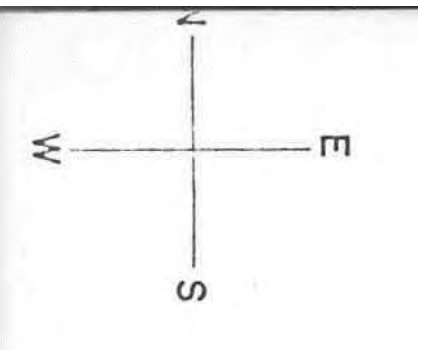
OBSERVACION:

Condición general de la vivienda: Buena () Regular () Mala ()

Tratamiento de aguas: Hierven () Filtran () Ninguno ()



Localidad :
"PEÑA BLANCA"
 Moplo. Santa Cruz de
 Yojoa.
 Depto. de Cortes.
 Numero de Casas = 231
 Numero de Habitantes = 1306



Localidad El Tigre
 2 kms. →

Bosques de pinos

Servicio d
 Salud
 Panamericana

Campo de futbol

Fu sep

Centro
 Educcional
 Adventista

1 kmt

Cañaveral
 1 Kmt

camino a viviendas

camino a viviendas

Entrada a Centro de Salud y Escuela

Escuela

Centro de Salud

Taller de mecanica

Tienda
 Nana

Baño Peña Blanca
 "Nacimiento"

Entrada a
 las fincas

Carretera a
 la Guama

Entrada a localidad
 La Aguita

Carretera a
 El Mochito

Canal de la ENE

puente

Carretera a el Tigre

B I B L I O G R A I A

- Archivo del Subcentro de Salud de Peña Blanca, Departamento de Cortés.
- Archivo de la Secretaría de la Municipalidad de Santa Cruz de Yojoa, Departamento de Cortés.
- Trabajos impresos del Departamento de Medicina Preventiva y Social de la Facultad de Ciencias Médicas.
- Dirección General de Censo y Estadística de Honduras.
- Morales Bedoya Arturo M.D., Guía para diseño de investigación Departamento de Medicina Preventiva de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras.
- Normas generales para la presentación de trabajos.
Gómez R., María Eugenia, Bogotá, Colombia.