



"ANALISIS DE MORTALIDAD EN EL MUNICIPIO DE  
CONGUACO, JUTIAPA DURANTE EL AÑO DE 1973"

OSCAR RAMON SALAS FLORES

Guatemala, Abril de 1975.

## PLAN DE TESIS

- I. HIPOTESIS
- II. INTRODUCCION
- III. OBJETIVOS
- IV. MATERIAL Y METODOS
- V. RESULTADOS
- VI. CONCLUSIONES
- VII. RECOMENDACIONES
- VIII. BIBLIOGRAFIA
- IX. ANEXOS.

## H I P O T E S I S

Los diagnósticos de defunción, son totalmente erróneos y no son un fiel reflejo de la realidad nacional.

## INTRODUCCION

El presente trabajo sobre la mortalidad en el municipio de Conguaco, Jutiapa, se llevó a cabo impulsado por el antecedente que los distintos registros civiles de la república, la mayoría de los diagnósticos de defunción, son dados por personas con poca preparación para cumplir tal función, lo que pone en duda la calidad de tales diagnósticos.

De acuerdo con investigaciones realizadas por el INCAP, es de todos sabido que la desnutrición, juega un papel importantísimo en la morbilidad y como causa de defunción, siendo bastante notorio que el registro de defunción de este municipio, no existe ni un sólo caso con este diagnóstico.

Los datos obtenidos en el presente trabajo, podrán ser utilizados en un futuro cercano, como fuente de información, para tener un conocimiento más real de la situación de salud en esta area, que difiere en muy pocos aspectos del resto de la república y podrá tomarse como documento de análisis en la elaboración de planes de salud, que den solución en las medidas a su alcance a los problemas encontrados, así como a los factores condicionantes de los mismos; todo ello a través de una acción conjunta, de todos los niveles de los servicios de Salud.

### OBJETIVOS GENERALES

1. - Que el presente trabajo sirva como fuente de información, para la elaboración en forma adecuada, de futuros planes de salud, más reales que permitan una solución más específica en los diferentes problemas sanitarios.
2. - El estudio y análisis de los diferentes factores, que inciden sobre el nivel de salud de la población.
3. - Comprobar lo necesario que sería la acción conjunta en los diferentes cursos de salud, para la resolución de los problemas detectados.
4. - Establecer lo imperativo de recursos humanos, materiales y naturales adecuados, para la ejecución de los diferentes programas de salud.
5. - Establecer la deficiencia a nivel municipal, relativa a adecuados y al mismo tiempo reales diagnósticos de defunción.

### OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. - Conocer la verdadera situación del país, relativa en sus aspectos sanitarios, culturales, económicos y sociales.
2. - Determinar en lo posible las verdaderas causas de defunción.
3. - El conocimiento de los diferentes factores ambientales, que inciden sobre el estado de salud.
4. - El conocimiento de las características psico, biosociales de la población.

### MATERIAL

El 100% de las familias, especialmente las personas más directamente relacionadas con el difunto.

La vivienda y otros aspectos del ambiente en donde habitaba la persona fallecida.

El libro de defunciones del registro civil de la municipalidad local.

### INSTRUMENTOS USADOS

Los instrumentos utilizados para efectuar el presente trabajo, se encuentran detallados en el anexo. Básicamente se utilizaron un formulario especialmente redactado, para tal fin; y un listado de causas de defunción, cada una con su respectivo código. (Anexo).

### METODO

La definición, el establecimiento de la muestra y la selección de la misma, se efectuó de acuerdo al protocolo de investigación, de la siguiente manera.

1. - Se elaboró un listado por orden cronológico, de todas las defunciones ocurridas en 1973, conteniendo los siguientes datos: Nombre del difunto, edad, sexo, causa de muerte, domicilio, familiar más cercano, persona que dió el diagnóstico de defunción.

2. - Se enumeró todos los casos correlativamente.
3. - Se estableció el módulo, el cual fue de 1.33 lo que significó el estudio de todo el universo (128 casos).
4. - Se procedió a entrevistar personalmente en el propio hogar del difunto, con los deudos o familiares más cercanos, que proporcionaron la información correspondiente. El interrogatorio se efectuó sin presión de ninguna clase, utilizando palabras sencillas, adecuadas a la educación de los entrevistados, en un ambiente de cordialidad. A pesar de lo anterior, en varios casos se contestaba con cierta cautela, notándose cierta duda, para hacerlo sobre todo, en el rango de ingresos mensuales y extensión de la tierra.

**R E S U L T A D O S**

**Descripción del Area:**

Al Suroeste de la república de Guatemala, en el Departamento de Jutiapa está situado el floreciente municipio de Conguaco, el cual consta de una extensión territorial de 60 Kms. , cuadrados, a una altura de 4500 pies sobre el nivel del mar, con una población de 13338 habitantes.

Siendo sus límites los siguientes: Al norte por Jalpatagua y Jutiapa; al Este por Jalpatagua y El Salvador, al Sur por el Salvador y al Oeste por Moyuta.

Conguaco se encuentra a 113 Kms. de la ciudad capital, siendo 100 kms - asfaltados y el resto de carretera balastada, sobre la carretera Interamericana, que conduce a el Salvador. Cuenta con caminos de herradura y veredas que unen a sus aldeas entre sí y con los municipios vecinos.

La población es predominantemente indígena, con bastante tendencia a la ladinización. La religión más aceptada por los habitantes es la católica en su gran mayoría.

El terreno que ocupa este municipio se caracteriza por poseer bosques vírgenes de pinos, bastante quebrados, abundante en piedras de aproximadamente 40 cms. , la población es eminentemente agrícola, dedicándose principalmente al cultivo del maíz, frijol, café y maicillo.

La cabecera municipal cuenta con los siguientes servicios públicos: la municipalidad, una escuela Urbana Nacional Mixta, una Oficina de Correos y Telégrafos, el Centro de Salud, la Jefatura de Comisionados Militares.

**CUADRO No. 1.**

**TOTAL DE POBLADOS DISTRIBUIDOS EN CABECERA, ALDEAS Y CASERIOS, MUNICIPIO DE CONGUACO, JUTIAPA, 1973.**

CABECERA MUNICIPAL:	ALDEA:	CASERIOS:
Conguaco		El Rincón Cerro Gordo El Chile El Paraíso Briotes.
	El Bran	El Matocho Piedra Redonda Las Ranas
	El Jute	El Matatillo El Iguashte Las Escobas
	El Franco	Las Pilas El Salitre
	San Pedro	El Conte Alcaraban El Chilote
	El Colorado	El Cedro El Coyol El Paradero
	El Platanillo	Los Organos El Guayabo El Gigante Joya de López Llano Grande
	El Barro	Laguna Seca El Pericón El Conacaste La Cebadilla El Rodeo La Ceiba

FUENTE: Municipalidad de Conguaco, Jutiapa.

Accidentes Hidrográficos: Esta área posee 15 ríos, los cuales no tienen un nombre determinado.

CUADRO No. 2.

POLBACION TOTAL POR SEXO Y GRUPOS ETNICOS  
CONGUACO, JUTIAPA 1973.

Masculino:	Femenino:	Total:	Indigenas	Ladinos:	Total:
6928	6400	13328	11272	2056	13328

FUENTE: Dirección General de Estadística.

CUADRO No. 3.

PRINCIPALES TASAS DE MORTALIDAD,  
CONGUACO, JUTIAPA, 1973.

INDICADOR:	TASA:
Mortalidad General	9.6 *
Mortalidad Infantil	80 **
Mortalidad Neonatal	23 **
Mortalidad Postneonatal	57 **
Mortinatalidad	63 **

\* Por mil habitantes

\*\* Por mil nacidos vivos

FUENTE: Dirección General de Estadística.

Debido a factores fuera de nuestro control, no fue posible estudiar el 100% de los casos programados, sino que sólo el 59.3%. Las razones por las cuales se excluyeron del presente trabajo los casos restantes, se advierten en el cuadro siguiente:

CUADRO No. 4.

CLASIFICACION POR CAUSAS DE LOS CASOS NO  
ESTUDIADOS EN EL ANALISIS DE MORTALIDAD,  
CONGUACO, 1974.

RAZON:	No.	PORCENTAJE:
Familias desconocidas	23	17.9
Familias emigradas	6	4.6
Parientes fallecidos	5	3.9
Abortos	5	3.9
Mortinatos	4	3.1
Inaccesibilidad	9	7.0
TOTAL:	52	40.4

CUADRO No. 5.

DISTRIBUCION DEL TOTAL DE MUERTES ESTUDIADAS  
POR EDAD, SEXO, PROCEDENCIA URBANA-RURAL.  
CONGUACO, 1974.

Grupo de Edad:	Total y Porcentajes:		Hombres			Mujeres:		
			Total	Urb.	Rural	Total	Urb.	Rural
0-28 días	3	4%	2	0	2	1	0	1
29 a 364 días	8	10%	4	0	4	4	0	4
1 a 4 años	19	25%	12	2	10	7	0	7
5 a 14 años	14	18%	5	0	5	9	4	5
14-44 años	18	24%	8	1	7	10	0	10
45 y más edad	14	18%	10	0	10	4	0	4

En el cuadro anterior se observa que existe un fuerte predominio de las muertes ocurridas en el área rural, ya que el 91% de ellas ocurrieron allí. El grupo de edad más afectado es de 1-4 años, siendo el sexo masculino en este grupo etario, mientras que 15 a 44 años, le sigue en proporción, pero es el sexo femenino el más sobresaliente.

CUADRO No. 6.

MUERTES SEGUN OCUPACION U OFICIO DE LOS CASOS ESTUDIADOS, CONGUACO 1974.

Niños/as	44 casos	58%
Oficios domésticos	16 casos	21%
Labradores	13 casos	17%
Mendigo	1 caso	1%
Costurera	1 caso	1%
Lavandera	1 caso	1%

Esta tabla nos demuestra fehacientemente, que la muerte infantil es la más predominante, ya que el 58% de todas las defunciones correspondió a individuos entre 0 y 14 años. Esta frecuencia puede explicarse debido a la alta incidencia de enfermedades infecciosas, así como a la presencia de la Desnutrición (Ver a continuación Gráfica No. 1 y 2)...

Se encontró que el 100% de las defunciones ocurrieron en la residencia habitual y que la totalidad de los diagnósticos de defunción fueron dados -- por alcaldes auxiliares.

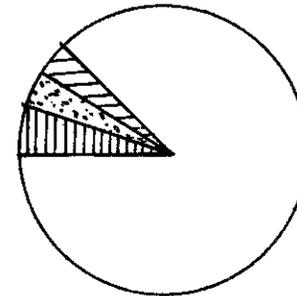
CUADRO No. 7

PRINCIPALES SINTOMAS REFERIDOS DURANTE LA INVESTIGACION.

SINTOMAS:	CASOS:	PORCENTAJE:
Diarrea	35	30.7
Fiebre	30	26.3
Vómitos	25	21.9
Dificultad respiratoria	15	13.1
Dolor en Hipogastrios	2	1.7
Dolor en Epigastrio	1	0.8
Dolor en Región Inguinal	1	0.8
Trismos	1	0.8
Espasticidad	2	1.7
Desviación comisura Labial	2	1.7
TOTAL:	114	100.0

GRAFICA 1

FUERZA DE TRABAJO DE LA FAMILIA RELACIONADA A MUERTE

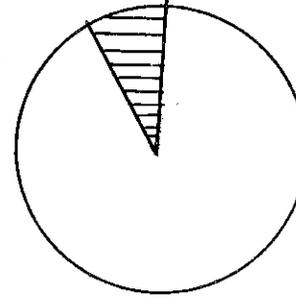


■ SOLDADO  
 ■ CUAPILLERO  
 ■ NINGUNO  
 ■ AGRICULTOR

LA MA YOEBA USA COMO FUERZA DE TRABAJO SU PROPIO CUERPO (66 CASOS), EL RESTO (10 CASOS) UTILIZAN OTRO TIPO

GRAFICA 2

DISTRIBUCION DE FALLECIMIENTOS SEGUN RESIDENCIA URBANA O RURAL



■ URBANA  
 □ RURAL

LA MAYORIA DE FALLECIMIENTOS EN AREA RURAL (69 CASOS) EL RESTO EN AREA URBANA

Se observa en la gráfica anterior que los principales síntomas fueron: Diarrea, Fiebre, Vómitos; lo que podemos englobarlo en un sólo término el cual sería gastroenteritis. Le sigue en frecuencia la dificultad respiratoria.

#### ANTECEDENTES

##### Control Prenatal de Madres de difuntos menores de 1 año:

El 100% de las madres de difuntos menores de 1 año, no tuvieron prenatal, tuvieron su parto en casa, atendido por comadronas empíricas. (Ver Gráficas Nos. 3 y 4). . .

##### Alimentación de Difuntos de 1 a 5 años:

El tiempo de lactancia materna en meses, correspondió en el 100% de los casos, a la edad del destete. Se observó en este rango que el 80% de las madres, dieron de lactar por espacio de 18 meses, mientras que el 20% restante lo hizo después.

La edad de inicio de la alimentación artificial, correspondió al 65% a la edad de 18 meses, el 15% a los 9 meses y el 10% restante a los 6 meses.

La alimentación que recibieron en los 6 meses últimos de vida, fue exactamente la misma dieta, que la de los adultos.

##### Inmunizaciones:

Se encontró que el 78.9% de los difuntos comprendido en este grupo, no recibieron ninguna vacuna, es decir un total de 15 niños. Mientras que el porcentaje restante, recibieron las vacunas de triple y polio.

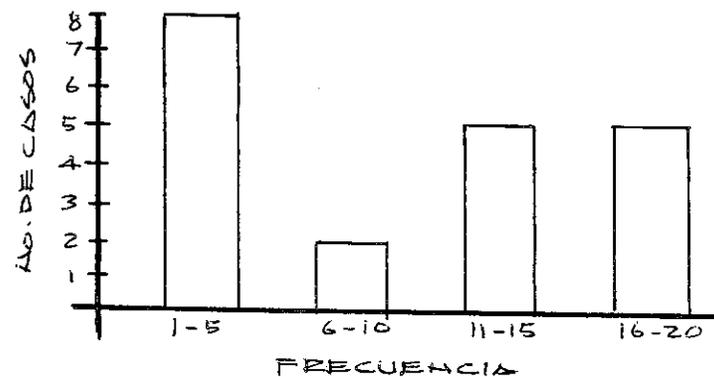
CUADRO No. 8.

PRINCIPALES SIGNOS REFERIDOS DURANTE LA ENFERMEDAD.

SIGNOS:	CASOS:	PORCENTAJE:
Fiebre	30	19.8
Tos	26	17.2
Disnea	15	9.9
Edema	22	14.5
Palidez	22	14.5
Enoftalmos	32	21.1
Trismos	1	0.6
Convulsiones	2	1.3
Distensión abdominal	1	0.6
TOTAL:	151	100.0

GRAFICA 3

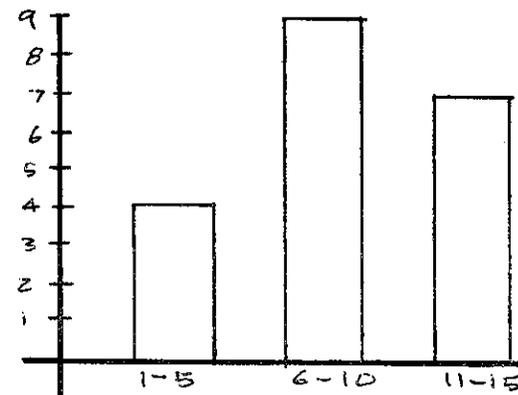
EPISODIOS DE DISENTERIA DURANTE LA VIDA EN MENORES DE 50, EN EL ESTUDIO DE MORTALIDAD CONGUACO 1974



EL RANGO DE FRECUENCIA DE DISENTERIA DURANTE LA VIDA MAS FRECUENTE FUE DE 1-5 VECES

GRAFICA 4

FRECUENCIA ANUAL DE IRS



LA FRECUENCIA MAS COMUN FUE DE 6 A 10 IRS POR AÑO.

PRINCIPALES CAUSAS DIRECTAS DE MUERTE EN DIFERENTES GRUPOS ETARIOS. CONGUACO, JUTIAPA

1 9 7 4 .

Código:	Causa:	0 - 28 d	29.-364 d.	1.-4 años	5-14 años	15.-44 años	45 y más años
03	Gastroenteritis		3	11	5	3	5
30	Bronconeumonía	1	3	2	3	4	2
16	Septicemia		2	1			
48	Por Arma de fuego					2	
02	Disenterías			1	3	3	1
34	Abdomen agudo			1			
44	Senilidad						1
03	Intox. alimenticia				2		
17	C.a. Gastrico					1	
48	Politraumatizado					3	
16	Parasitismo						
42	Prematurez	1		1			
42	Eritroblastosis fetal	1					
34	Hernia Estrangulada		1				

Como se observa en el cuadro anterior, las gastroenteritis, los problemas respiratorios bajos, continúan siendo la patología más frecuente en casi todos los grupos de edad. La gran mayoría de estas enfermedades, pudieron haber sido evitadas, que se constituyesen como causa directa de muerte, con una atención médica adecuada.

PRINCIPALES CAUSAS DIRECTAS DE DEFUNCION SEGUN EL REGISTRO CIVIL  
Y RESULTADOS DE INVESTIGACION, CONGUACO 1974.

REGISTRO CIVIL		RESULTADOS DE INVESTIGACION:					
Código:	Causa:	No.	%	Código:	Causa:	No.	%
43	Fiebre intestinal	36	47.3	30	Bronconeumonía	15	19.7
48	Abogamiento	1	1.3	16	Septicemia	2	2.6
43	Ananición	2	2.6	02	Disenteria	8	10.5
48	Golpes múltiples	3	3.9	03	Gastroenteritis	27	35.5
39	Muerte por parto	1	1.3	34	Hernia estrangulada	1	1.3
30	Pulmonía	2	2.6	16	Tétanos	1	1.3
26	Ataque cardíaco	2	2.6	15	Parasitismo	1	1.3
43	Fiebre	16	21.0	34	Abdomen agudo	1	1.3
29	Gripe	4	5.2	03	Intox. alimenticia	2	2.6
48	Arma de fuego	2	2.6	48	Arma de fuego	4	5.2
03	Colerín	1	1.3	44	Colecistitis	1	1.3
02	Disenteria	2	2.6	17	Ca. Gástrico	1	1.3
43	Fiebre cerebral	2	2.6	48	Politraumados	3	3.9
43	Infección Intestinal	2	2.6	28	Acc. cerebrovasculares.	2	2.6
				44	Senilidad	1	1.3
				39	Eclampsia	1	1.3
				39	Ruptura uterina	1	1.3
				42	Prematurez	1	1.3
				42	Eritroblastosis	1	1.3
				48	Por inmersión	1	1.3
				31	Por desnutrición	1	1.3

Fuente: Registro Civil, Municipalidad de Conguaco y trabajo de Investigación.

Se observa que a excepción de 8 diagnósticos que más o menos coinciden con el estudio, el resto son totalmente inespecíficos e irreales.

CUADRO No. 11.

## CAUSAS BASICAS DE LAS DEFUNCIONES

CAUSAS:	No.	PORCENTAJE:
Desnutrición	50	65.7
Hipertensión arterial	2	2.6
Epilepsia	1	1.3
Parasitismo	1	1.3
Senilidad	1	1.3
Sarampión	1	1.3
Ninguna	20	26.3
TOTAL:	76	100.0

Como puede verse en la tabla anterior, la desnutrición jugó un papel muy importante como causa básica de las defunciones, ya que le correspondió el --- 65.7%.

CUADRO No. 12

## CAUSAS ASOCIADAS EN LAS DEFUNCIONES

CAUSA:	No.	PORCENTAJE:
Desnutrición	2	2.6
INFECCION Respiratoria Superior	7	9.2
Parasitismo	9	11.8
Artritis Reumatoide	3	3.9
Enfermedad Péptica	1	1.3
Celulitis	1	1.3
Ninguna	53	69.7
TOTAL:	76	100.0

Como se puede observar en la gráfica anterior, la casi totalidad de las defunciones no presentaron causa asociada, siguiéndole en proporción, el parasitismo, que casi siempre va acompañado de la desnutrición como causa básica.

CUADRO No. 13

DESNUTRICION COMO CAUSA BASICA DE FALLECI-  
MIENTO CON RELACION A LOS INGRESOS FAMILIA-  
RES EN DICHS CASOS. CONGUACO, 1974.

0 - 49.00		50.00 - 99.00		100.00 - 149.00		150.00 a más	
No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
2	4.1	5	10.4	29	60.4	12	25.0

Se observa en el cuadro que antecede, que en los casos de defunción, con casa básica de desnutrición, se encontró que en el rango de ingresos de Q. 100.00 a Q. 149.00 anual, se localizó el 60% de todas las defunciones. La razón para que suceda esto, es bastante sencilla, ya que en la mortalidad total, este nivel de ingresos acaparó el 40% de todos los ingresos.

CUADRO No. 14.

TENENCIA DE LA TIERRA EN LOS CASOS DE DEFUN-  
CION CON LA DESNUTRICION COMO CAUSA BASICA  
CONGUACO, 1974.

PROPIA:		ARRENDADA:	
No.	%	No.	%
23	46.9	26	53.0

Se nota que el 53% de las familias con difuntos con la desnutrición como -- causa básica, tienen la tierra arrendada. Es decir, que teniendo un ingreso bastante bajo, todavía tenían que pagar por el uso de la tierra, a personas con posibilidades económicas, que no se preocupa de trabajarlas; esto indudablemente viene a terminar de agravar el cuadro.

ESTUDIO DEL MEDIO

CUADRO No. 15

DATOS DE LA VIVIENDA, DISTRIBUCION  
DE LAS INSTALACIONES.

CIRCUNSTANCIA	No.	PORCENTAJE:
Instalaciones	0	0.0
Sala, comedor y cocina juntos. Dormitorios separadas	5	7.0
Sala, Comedor, Cocina y Dormitorios juntos.	71	93.0

CUADRO No. 16

CLASES DE PISO EN LAS VIVIENDAS INVE-  
STIGADAS.

PISOS:	No.	PORCENTAJE:
Tierra	68	89
Superficie lavable	8	11
Ambos	0	00

CUADRO No. 17

TIPOS DE PAREDES ENCONTRADOS.

PAREDES	No.	PORCENTAJE
Palma	19	25
Estacas	12	16
Bahareque	42	55
Bahareque sin repello	2	3
Madera con pretilos	1	1
Otro material sólido re- pellado.	0	0

CUADRO No. 18

TIPOS DE CIELOS

CIELOS:	No.	PORCENTAJE:
No tiene	75	99
Cartón	1	1
Machiem bre	0	0

CUADRO No. 19

TIPOS DE TECHOS

TECHOS	No.	PORCENTAJE:
Paja	63	83
Teja	11	14
Lámina	2	3
Lozas	0	0

CUADRO No. 20

NUMERO DE VENTANAS POR CASA

No. DE VENTANAS	No.	PORCENTAJE:
0	57	75
1	16	21
2	3	4
3	0	0

CUADRO No. 21

NUMERO DE PUERTAS POR CASA

No. DE PUERTAS:	No.	PORCENTAJE:
1	61	80
2	15	20
3	0	0

CUADRO No. 22

ILUMINACION DE LA VIVIENDA

ILUMINACION	No.	PORCENTAJE:
Energía Eléctrica	3	4
Gas	45	59
Candela, ocote	28	37

De todos los cuadros anteriormente descritos, podemos ver que la típica vivienda en esta área consiste en un rancho de paredes de Bahareque, techo pajizo, sin cielos, consistente en un sólo cuarto, con piso de tierra, sin ventanas, con una sola puerta, que se iluminan por las noches con gas. Es decir en unas condiciones totalmente inadecuadas, para el número de habitantes por vivienda, que en el presente trabajo se encontró un promedio de 6.9.

CUADRO No. 23

SUMINISTRO DE AGUA

TIPO	No.	PORCENTAJE:
Río	55	72
Agua Intradomiciliar (Chorro)	4	5
Agua Intradomiciliar (pozo) brocal descubierto	8	11
Chorro público	7	9
Pozo público sin brocal.	1	1
Pozo Intradomiciliar, sin brocal	1	1

Se observa en el cuadro anterior, el 72% de los difuntos se suministraban de agua, a través de ríos. El 38% de éstas personas no herbían el agua.

CUADRO No. 24.

ELIMINACION DE EXCRETAS

TIPO	No.	PORCENTAJE:
No tienen	71	93
Letrina sanitaria	4	5
Fosa Séptica	1	1

En este cuadro se observa, que el 93% de los difuntos carecían de servicios de eliminación de excretas adecuadas, sino que efectuaban sus necesidades fisiológicas al aire libre; esto aunado al suministro de agua de río, sin haber previamente, colocan a esta población en un peligro por fuerte contaminación.

PROTECCION DE LA VIVIENDA:

Se encontró que el 100% de las viviendas carecían de protección contra roedores e insectos.

Relativo a que si los animales domésticos tienen acceso o no a la vivienda; si viven o no dentro de las mismas, los datos recabados carecen de validez debido a que en muchos casos, en los cuales se informó que estos no tenían acceso y que no vivían dentro de la misma se pudo notar que tales extremos no eran ciertos.

ESTUDIO DE LOS FACTORES DETERMINANTES, CONDICIONANTES Y OTROS

CUADRO No. 25

INGRESO FAMILIAR	No.	PORCENTAJE:
0 - 49.00	2	3
50 - 99.00	7	9
100 - 149.00	40	53
150 - a más	27	36

Se puede observar que el ingreso anual por familia, es sumamente bajo, ya que el 65% de las familias cuentan únicamente para su manutención con ingresos inferiores a Q. 150.00 anuales.

CUADRO No. 26

TENENCIA DE LA TIERRA

TIPO	No.	PORCENTAJE:
Propia	39	51
Arrendada	34	45
Ninguna	3	4

CUADRO No. 27

EXTENSION DE LA TIERRA

EXTENSION:	No.	PORCENTAJE:
0 a 9 m manzanas	63	83
10 - 39 manzanas	9	12
40 - 50 manzanas	1	1
Ninguna	3	4

Obsérvese en los 2 cuadros anteriores que la tenencia de la tierra predominante es la propia, con una extensión menor de 10 manzanas.

CUADRO No. 28

FUERZA DE TRABAJO

TIPO	No.	PORCENTAJE
Colono	4	5.2
Cuadrillero	3	3.9
Ninguno	3	3.9
Agricultor	66	86.8

CUADRO No. 29

EDUCACION DEL DIFUNTO, MAYOR DE 15 AÑOS.

EDUCACION	No.	PORCENTAJE:
Analfabetos	27	67.5
Alfabetos	13	32.5%

Como se muestra en este cuadro, la gran mayoría de estos difuntos eran analfabetos (67.5%).

El 68% de los familiares mayores de 15 años eran analfabetos.

El 21, 20% de las familias menores de 15 años asisten a la Escuela.

ASOCIACION DE VARIBALES

El 100% de las muertes ocurrieron en la residencia habitual.

CUADRO No. 30

CAUSAS DIRECTAS DE DEFUNCION Y DIFERENTES TIPOS DE VIVIENDA \* CONGUACO 1974.

CAUSAS:	No.	PORCENTAJE:
Gastroenteritis	12	33
Bronconeumonía	9	25
Disenteria	6	17
Colecistitis	1	3
Por arma de fuego	1	3
Intoxic. alimenticia	1	3
Tétanos	1	3
Septicemia	1	3
Parasitismo	1	3
Hernia Estrangulada	1	3
Eclampsia	1	3
TOTAL:	35	100

\* Instalación: Sala, comedor, cocina y dormitorio juntos.

Piso: Tierra

Paredes: De Bahareque

El cuadro anterior indica la patología más frecuente en este tipo de vivienda, fue la gastroenteritis, la bronconeumonía y la disentería. Las causas de que tal patología halla sido la más frecuente, es sumamente notoria, como sería el hacinamiento y las malas condiciones de las viviendas.

CUADRO No. 31

CAUSAS DIRECTAS DE DEFUNCION Y DIFERENTES TIPOS DE VIVIENDA, \* CONGUACO 1974.

CAUSAS:	No.	PORCENTAJE:
Gastroenteritis	2	22, 2
Eritroblastosis	1	11, 1
Muerte por inmersión	1	11, 1
Ruptura Uterina	1	11, 1
Prematuraz	1	11, 1
Politraumatismo	1	11, 1
Accidente Cerebrovas- cular	1	11, 1
Bronconeumonía	1	11, 1
TOTAL:	9	100, 0

\* Instalación: Sala, comedor, cocina y dormitorios juntos.

Piso: Tierra

Paredes: De palma

En el Cuadro que precede, puede observarse que los cuadros gastroentérics siguen siendo los más frecuentes, aunque la patología que le sigue no se le diferencia mucho en número; en este cuadro la discusión del anterior, toda vía es valedera.

CUADRO No. 32

CAUSAS DIRECTAS DE DEFUNCION Y DIFERENTES TIPOS DE VIVIENDA\*, CONGUACO. 1974.

CAUSAS:	No.	PORCENTAJE:
Gastroenteritis	4	36
Disentería	1	9
Por arma de fuego	1	9
Septicemia	1	9
Bronconeumonía	1	9
Intox. alimenticia	1	9
Desnutrición	1	9
Politraumatismo	1	9
TOTAL:	11	100

\* Instalación: Sala, comedor, cocina y dormitorios juntos

Piso: De tierra

Paredes: De estacas

En este cuadro se continúa notando que los cuadros de gastroenteritis y disentería, siguen siendo los más abundantes; aunque la patología que le sigue no se diferencia en número.

Las razones para que esto persista, es siempre por el hacinamiento y las malas condiciones del habitante del campesino de esta región.

CUADRO No. 33

CAUSAS DIRECTAS DE DEFUNCION Y DIFERENTES TIPOS DE VIVIENDA\*, CONGUACO  
1 9 7 4 .

CAUSAS:	No.	PORCENTAJE:
Gastroenteritis	1	25
Septicemia	1	25
Politraumatismo	1	25
Intox. alimenticia	1	25
TOTAL:	4	100

\* Instalación: Sala, comedor, cocina y dormitorios juntos

Piso: De superficie lavable.

Paredes: de Bahareque.

En este cuadro, la frecuencia de la diferente patología, fue la misma. Este cuadro no permite un mayor análisis.

CUADRO No. 34

CAUSAS DE DEFUNCION RELACIONANDO ABASTOS DE AGUA Y DISPOSICION DE EXCRETAS,\* CONGUACO

1 9 7 4 .

CAUSAS:	No.	PORCENTAJE:
Gastroenteritis	19	38
Bronconeumonía	10	20
Disentería	6	12
Herida de Bala	3	6
Septicemia	2	4
Politraumatismo	2	4
Eciampsia	1	2
Neumonía	1	2
Senilidad	1	2
Muerte por inmersión	1	2
Accidente Cerebrovascular	1	2
Ca. Gástrico	1	2
Ruptura Uterina	1	2
Tétanos	1	2
TOTAL:	50	100

\* Abastos: Río

Excretas: No tienen

Puede apreciarse que la gastroenteritis, disenterías y la bronconeumonía, se mantienen siendo la mayor patología. En este cuadro es totalmente lógico este hallazgo, debido a la falta de abastos de agua adecuados y a una disposición de excretas aceptable; los individuos que viven en esta comunidad se mueven en un habitat totalmente contaminado.

## CUADRO No. 35

CAUSAS DE DEFUNCION RELACIONANDO ABASTOS DE AGUA Y DISPOSICION DE EXCRETAS\*, CONGUACO 1974.

CAUSAS:	No.	PORCENTAJE:
Abdomen agudo	1	25
Bronconeumonía	1	25
Herida de Bala	1	25
Politraumatismo	1	25
TOTAL:	4	100

\* Abastos: Chorro Intradomiciliario  
Excretas: No tienen.

## CUADRO No. 36

CAUSAS:	No.	PORCENTAJE:
Gastroenteritis	3	37,5
Eritroblastosis	1	12,5
Septicemia	1	12,5
Bronconeumonía	1	12,5
Desnutrición	1	12,5
Politraumatismo	1	12,5
TOTAL:	8	100,0

\* Abastos: Pozo intradomiciliario, brocal descubierto  
Excretas: No tienen.

## CUADRO No. 37

CAUSAS DE DEFUNCION RELACIONANDO ABASTOS DE AGUA Y DISPOSICION DE EXCRETAS\*, CONGUACO --  
1 9 7 4 .

CAUSAS:	No.	PORCENTAJE:
Disenteria	1	20
Gastroenteritis	1	20
Bronconeumonía	1	20
Parasitismo	1	20
Prematurez	1	20
TOTAL:	5	100

\* Abastos: Chorro público  
Excretas: No tienen.

Se observa en los 3 cuadros que preceden, que no existe mayor difetencia (entre la diferen) En cuanto a frecuencia, entre la variada patologia en--  
contrada, por lo que no se puede analizar de una manera exacta las causas de  
esta frecuencia, valga recordar que casi la totalidad de habitantes de esta á--  
rea, carecen de una eliminación de excretas adecuada, viéndose en la necesi  
dad de efectuar sus necesidades fisiológicas al aire libre; esto aunado a que la  
casi totalidad de personas tienen como abasto de agua, los ríos; sin guardar el  
requerimiento mínimo de herbir el agua antes de consumirla, lo que los colo  
ca en una posición sumamente peligrosa, debido a la facilidad de contamina  
ción de sus alimentos.

## CUADRO No. 38

CAUSAS DIRECTAS DE DEFUNCION CON RELACION A  
INGRESOS, CONGUACO, 1974.

CAUSAS:	0 - 49	50-99.00	100-149.00	150 y +
Disenterías	2	1	3	2
Gastroenteritis	-	2	15	7
Bronconeumonía	-	2	6	5
Prematurez	-	1	-	-
Politraumatismo	-	-	2	1
Arma de fuego	-	-	2	2
Septicemia	-	-	2	1
Neumonía	-	-	1	-
Abdomen agudo	-	-	1	-
Carcinoma Gástrico	-	-	1	-
Parasitismo	-	-	1	-
Colecistitis	-	-	1	-
Intoxicación Alimenticia	-	-	1	1
Senilidad	-	-	-	1
Ruptura Uterina	-	-	-	1
Tétanos	-	-	-	1
Eclampsia	-	-	-	1
Accidente Cerebrovascular	-	-	-	2

Puede observarse en el cuadro anterior que las gastroenteritis, las infecciones respiratorias bajas y las disenterías, son la patología más abundante en los diferentes rangos de ingresos. No existe una diferencia marcada entre los mismos; la razón de lo anterior, es que a pesar de haber diferentes niveles de ingresos, la gran mayoría de las familias carecen de una buena eliminación de excretas, así como de un abasto de agua higiénico.

## CUADRO No. 39

## TENENCIA DE LA TIERRA, RELACIONADA A INGRESOS

INGRESOS:	PROPIA	ARRENDADA	POSESION	NINGUNA:
0 a 49.00	0	1	0	0
50 a 99.00	2	2	0	3
100 a 149.00	23	17	0	0
150.00 a más	14	13	0	0

Como muestra el cuadro No. 39, las familias con ingresos anuales que varían entre 100.00 para arriba, poseían casi todo el terreno.

El 64,5% de los difuntos mayores de 15 años eran analfabetos, que corresponde a 27 casos. Su distribución fue la siguiente:

Gastroenteritis	8	30%
Bronconeumonía	7	26%
Amebiasis	3	11%
Carcinoma Gástrico	1	4%
Senilidad	1	4%
Ruptura Uterina	1	4%
Politraumatismo	2	8%
Eclampsia	1	4%
Herida de Bala	2	8%
Colecistitis	1	4%

El 100% en las familias de los difuntos menores de 1 año, eran analfabetos.

No hubo ni un sólo caso en el grupo etario de 5 a 14 años, que asistiera a la escuela.

### CONCLUSIONES.

1. - Las principales causas de defunción en esta área, pueden ser evitados, mejorando el medio ambiente, educando a los individuos y proporcionándoles los servicios básicos de salud a los cuales tienen derecho.
2. - La desnutrición juega un papel muy importante como causa básica en la casi totalidad de las defunciones estudiadas.
3. - El grupo materno infantil, el más numeroso en la población guatemalteca, está totalmente olvidada en esta área.

### RECOMENDACIONES

1. - Utilizar el presente trabajo de tesis, como fuente de información entre otros, para la programación de futuros esfuerzos, dirigidos hacia el mejoramiento de esta comunidad.
2. - Siendo el problema de salud, un crisol de factores económicos, culturales, sociales y salubristas; se requiere que exista una acción conjunta de las distintas dependencias gubernamentales, para la resolución de los mismos.
3. - Realizar programas de saneamiento ambiental, con prioridad a la letrización y a la instalación de abastos de agua aceptables.
4. - Implementar a esta área, del personal técnico necesario así como material suficiente, promoviendo al mismo tiempo del buen uso de lo ya existente.
5. - Establecer un vínculo más estrecho entre la comunidad y el centro de salud.
6. - El legislamiento adecuado de las certificaciones médicas, para que estas sean hechas por médicos.
7. - Efectuar esta misma investigación en un tiempo prudencial, para evaluar los resultados de los programas que se lleven a cabo en el futuro.

### BIBLIOGRAFIA

1. - Defunciones y Nacimientos, Libro de Registros Civil, Municipalidad de Conguaco, Jutiapa.
2. - Dirección General de Estadística.
3. - Archivos Locales del Centro de Salud de Conguaco, Jutiapa.
4. - Dr. Foronda, Diagnóstico de Salud de Conguaco, Jutiapa.
5. - Dr. Manuel A. Girón, Pediatría Social.

# LISTA DE CAUSAS DE DEFUNCION POR GRUPO

## PROGRAMA DE INVESTIGACION DE MORTALIDAD

COD.	GRUPOS DE CAUSAS
01	Fiebre tifoidea
02	Disentería bacilar y amibiasis
03	Enteritis y otras enfermedades diarreicas
04	Tuberculosis del aparato respiratorio
05	Otras Tuberculosis, incluyendo efectos tardíos
06	Difteria
07	Tos ferina
08	Angina estreptocócica y escarlatina
09	Infecciones meningocócicas
10	Poliomielitis aguda
11	Viruela
12	Sarampión
13	Tifus y otras rickettsiosis
14	Paludismo
15	Sífilis y sus secuelas
16	Todas las demás enfermedades infecciosas y parasitarias
17	Tumores malignos, incluyendo los neoplasmas del tejido linfático y de los órganos hematopoyéticos
18	Tumores benignos y tumores de naturaleza no especificada
19	Diabetes mellitus
20	Avitaminosis y otras deficiencias nutricionales
21	Anemias
22	Meningitis
23	Fiebre reumática activa
24	Enfermedades reumáticas crónicas del corazón
25	Enfermedades hipertensivas
26	Enfermedades isquémicas del corazón

COD.

GRUPOS DE CAUSAS

(ii)

- 27 Otras formas de enfermedad del corazón
- 28 Enfermedades cerebrovasculares
- 29 Influenza
- 30 Neumonía
- 31 Bronquitis, enfisema y asma
- 32 Úlcera péptica
- 33 Apendicitis
- 34 Obstrucción intestinal y hernia
- 35 Cirrosis hepática
- 36 Nefritis y nefrosis
- 37 Desnutrición proteico calórica
- 38 Aborto
- 39 Otras complicaciones del embarazo, del parto y del puerperio.  
Parto sin mención de complicaciones
- 40 Anomalías congénitas
- 41 Lesiones al nacer, partos distócicos y otras afecciones anóxicas e hipóxicas perinatales
- 42 Otras causas de mortalidad perinatal
- 43 Síntomas y estados morbosos mal definidos
- 44 Todas las demás enfermedades
- 45 Accidentes de vehículos de motor
- 46 Los demás accidentes
- 47 Suicidio y lesiones autoinfligidas
- 48 Las demás causas externas.

Protocolo de Investigación "Mortalidad"...

INSTRUMENTO DE TRABAJO  
ESTUDIO SOBRE MORTALIDAD

A - 1

1. DATOS GENERALES

- 1.1 Nombre del difunto.....
- 1.2 Sexo M \_\_\_ F \_\_\_\_\_
- 1.3 Fecha de defunción.....
- 1.4 Lugar donde ocurrió la muerte.....
- 1.5 Edad del difunto día\_ \_\_\_\_\_  
mes \_\_\_\_\_  
año \_\_\_\_\_
- 1.6 Fecha de nacimiento.....
- 1.7 Lugar de nacimiento.....
- 1.8 Ocupación u oficio.....
- 1.9 Residencia habitual.....
- 1.10 Residencia actual (personas migratorias).....
- 1.11 Tiempo de residencia en el área  
días \_\_\_\_\_  
meses \_\_\_\_\_  
años \_\_\_\_\_
- 1.12 Nombre de las personas encargadas del  
difunto.....

2. DATOS SOBRE LA MUERTE

Código \_\_\_\_\_

2.1 Diagnóstico en el Registro Civil \_\_\_\_\_

2.2 Personal de salud, funcionario o persona quien determinó la causa de la muerte:

Médico\_\_ Nombre \_\_\_\_\_ Domicilio \_\_\_\_\_

Auxiliar de enfermería\_\_ Nombre \_\_\_\_\_ Domicilio \_\_\_\_\_

Autoridad\_\_ Nombre \_\_\_\_\_ Domicilio \_\_\_\_\_

Otras\_\_ Nombre \_\_\_\_\_ Domicilio \_\_\_\_\_

2.3 Autopsia: SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

3. ENTREVISTA CON EL PADRE, LA MADRE y/o ENCARGADO DEL DIFUNTO

3.1 Nombre del entrevistado \_\_\_\_\_

3.2 Relación \_\_\_\_\_

3.3 Resumen del proceso que condujo a la muerte

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Entrevista... (continuación)

3.4 Antecedentes:

3.4.1 En difuntos menores de 1 año

A) Madre con control prenatal en:

Hosp. \_\_\_\_\_

C.S. \_\_\_\_\_

P.S. \_\_\_\_\_

H.D. \_\_\_\_\_

Comadrona \_\_\_\_\_

Desconocido \_\_\_\_\_

B) Parto: No controlado \_\_\_\_\_

Tipo: E. \_\_ D. \_\_ S. \_\_ G. \_\_ M. \_\_

Presentación: C. \_\_ P. \_\_ Trans. \_\_

Atendido en: Hosp. \_\_ M.A. \_\_

Dom. \_\_ por M. \_\_ C.S.P. \_\_

C.E. \_\_\_\_\_

C) Signos vitales del recién nacido:

Llanto: fuerte \_\_ débil \_\_

          inmediato \_\_ tardío \_\_

Resp.: espontánea \_\_ artificial \_\_

Color de la piel: rosada \_\_ mora-

                          da \_\_ pálida \_\_

3.4.2 Difunto de 1 a 5 años

A) Enfermedades infecciosas prevenibles por vacunas

Sarampión \_\_ Tos ferina \_\_ Varicela \_\_

Entrevista... (continuación)

3.4.2 Tuberculosis\_\_\_Difeteria\_\_\_Tétano\_\_\_  
 Polio\_\_\_Tifoidea\_\_\_Viruela\_\_\_

B) Enfermedades gastro intestinales  
 Disentería\_\_\_No. de episodios du-  
 rante la vida

C) Enfermedades respiratorias  
 I.R.S. \_\_\_ frecuencia anual\_\_\_  
 Bronquitis diagnosticada por perso-  
 nal de salud\_\_\_  
 Bronconeumonía diagnosticada por  
 personal de salud\_\_\_

D) Otras\_\_\_

E) Alimentación:  
 Tiempo de lactancia materna en me-  
 ses\_\_\_  
 Edad de inicio de alimentación arti-  
 ficial\_\_\_  
 Edad del destete\_\_\_  
 Alimentación del niño en los seis  
 últimos meses de vida  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

F) Inmunizaciones  
 Sarampión\_\_\_Fecha de aplicación\_\_\_  
 DPT 1a. 2a. 3a. \_\_\_ Fechas\_\_\_  
 Fechas\_\_\_ Fechas\_\_\_  
 Antipolio 1a. 2a. 3a. dosis\_\_\_  
 Fechas\_\_\_ Fechas\_\_\_

ESTUDIO DEL MEDIO

1. DATOS DE LA VIVIENDA DEL DIFUNTO

1.1 Instalaciones:

- Sala-comedor-cocina y dormitorio
- juntos
- Sala-comedor y cocina juntos
- dormitorios separados
- Instalaciones separadas

1.2 Pisos:

- Tierra
- Superficie lavable
- Ambos

1.3 Paredes:

- Palma
- Estacas
- Bajareque
- Bajareque sin repello
- Otro material sólido repellido
- Madera con pretilos

Entrevista con el médico (continuación)

2. REVISION DE FICHA CLINICA

- 2.1 Historia: Completa\_\_Incompleta\_\_No tiene\_\_
  - 2.2 E. físico: Completo\_\_Incompleto\_\_No tiene\_\_
  - 2.3 Registro de la evolución del caso:  
Completo\_\_Incompleto\_\_No tiene\_\_
  - 2.4 Dx de muerte
    - causa básica \_\_\_\_\_
    - causa directa \_\_\_\_\_
  - 2.5 Impresión clínica del investigador:
    - causa básica \_\_\_\_\_
    - causa directa \_\_\_\_\_
- Imposible revisar el registro \_\_\_\_\_

Entrevista... (continuación)

- 3.5 Signos físicos que presentó la persona durante la enfermedad:  
\_\_\_\_\_

Signos físicos del cuadro final  
\_\_\_\_\_

- 3.6 Impresión clínica Código
  - a) \_\_\_\_\_
  - b) \_\_\_\_\_
  - c) \_\_\_\_\_
  - d) \_\_\_\_\_

Pertenece a la clave de análisis

Entrevista con el médico (continuación)

2. REVISION DE FICHA CLINICA

- 2.1 Historia: Completa\_\_Incompleta\_\_No tiene\_\_
- 2.2 E. físico: Completo\_\_Incompleto\_\_No tiene\_\_
- 2.3 Registro de la evolución del caso:  
Completo\_\_Incompleto\_\_No tiene\_\_
- 2.4 Dx de muerte
  - causa básica\_\_\_\_\_
  - causa directa\_\_\_\_\_
- 2.5 Impresión clínica del investigador:
  - causa básica\_\_\_\_\_
  - causa directa\_\_\_\_\_

Imposible revisar el registro\_\_\_\_\_

Esta sección deberá ser llenada únicamente cuando el difunto haya tenido asistencia médica facultativa o de algún personal de Salud y cuando la defunción haya sido certificada por Médico o Personal de Salud.

1. ENTREVISTA CON EL MEDICO y/o PERSONAL DE SALUD

- 1.1 Existe ficha clínica del fallecido: SI\_\_NO\_\_  
Es posible consultar el documento? SI\_\_NO\_\_
- 1.2 Si no existe ficha clínica, algún otro tipo de registro: SI\_\_NO\_\_
- 1.3 Durante su enfermedad el paciente fue atendido en
  - P.S.\_\_\_\_\_ No. de veces\_\_\_\_\_
  - C.S.\_\_\_\_\_ No. de veces\_\_\_\_\_
  - Hospt.\_\_\_\_\_ No. de veces\_\_\_\_\_
  - Clínica u Hospital Privado\_\_\_\_\_ No. de veces\_\_\_\_\_
- 1.4 Antecedentes, historia, examen e imp. Cl.:  
(del médico)  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- 1.5 Conducta terapéutica \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

ESTUDIO DEL MEDIO

1. DATOS DE LA VIVIENDA DEL DIFUNTO

1.1 Instalaciones:

- Sala-comedor-cocina y dormitorio juntos
- Sala-comedor y cocina juntos dormitorios separados
- Instalaciones separadas

1.2 Pisos:

- Tierra
- Superficie lavable
- Ambos

1.3 Paredes:

- Palma
- Estacas
- Bajareque
- Bajareque sin repello
- Otro material sólido repellido
- Madera con pretilos

1. Datos... (continuación)

1.4 Cielos:

- No tiene
- Machihembre
- Cartón
- Telas
- Petates
- Lozas

1.5 Techos:

- Paja
- Teja
- Lámina
- Lozas

1.6 Iluminación y ventilación

- No. de ventanas
- No. de puertas
- Iluminación nocturna
- E. Eléctrica
- Gas
- Candela, ocote, candil

Entrevista... (continuación)

3.4.2 Tuberculosis\_\_\_Difeteria\_\_\_Tétano\_\_\_  
 Polio\_\_\_Tifoidea\_\_\_Viruela\_\_\_

B) Enfermedades gastro intestinales  
 Disentería\_\_\_No. de episodios du-  
 rante la vida

C) Enfermedades respiratorias  
 I.R.S. \_\_\_ frecuencia anual\_\_\_  
 Bronquitis diagnosticada por perso-  
 nal de salud\_\_\_  
 Bronconeumonía diagnosticada por  
 personal de salud\_\_\_

D) Otras\_\_\_

E) Alimentación:  
 Tiempo de lactancia materna en me-  
 ses\_\_\_  
 Edad de inicio de alimentación arti-  
 ficial\_\_\_  
 Edad del destete\_\_\_  
 Alimentación del niño en los seis  
 últimos meses de vida  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

F) Inmunizaciones  
 Sarampión\_\_\_ Fecha de aplicación\_\_\_  
 DPT 1a. 2a. 3a. \_\_\_ Fechas\_\_\_  
 Fechas\_\_\_ Fechas\_\_\_  
 Antipolio 1a. 2a. 3a. dosis\_\_\_  
 Fechas\_\_\_ Fechas\_\_\_

3. Protección de la Vivienda

3.1 De animales domésticos

Cerdos Tienen acceso

Vacas No tienen acceso

Aves de corral

3.2 De roedores

SI

NO

3.3 De insectos

SI

NO

3.4 De otros animales

Perros viven dentro de la casa

Gatos no viven dentro de la casa

ESTUDIO DE LOS FACTORES DETERMINANTES,  
CONDICIONANTES Y OTROS

1. DATOS SOBRE LA FAMILIA

1.1 No de personas que constituyen el núcleo familiar \_\_\_\_\_

1.2 Edades de los miembros:

Padre \_\_\_\_\_

Madre \_\_\_\_\_ Hijos \_\_\_\_\_ Esposo \_\_\_\_\_

Esposa \_\_\_\_\_

Hijos \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Otros miembros:

relación \_\_\_\_\_ edades \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

2. INGRESOS FAMILIARES

2.1 Ingreso promedio mensual \_\_\_\_\_

2.2 Personas responsables del ingreso

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

3. OBJETOS DE TRABAJO

3.1 Propiedad de la tierra

Propia  Arrendada  Posesión

3.2 Extensión

A) De 0 - 10 manzanas

10 - 39 manzanas

40 - 59 manzanas

B) De 1 - 4 caballerías

5 ó más caballerías

4. FUERZA DE TRABAJO

4.1 Trabaja como:

Colono

Cuadrillero

Jornalero

5. OTRA FUENTE DE TRABAJO

Describirla: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

INSTRUMENTO DE TRABAJO

A-II

6. EDUCACION DE LA FAMILIA

- 6.1 Escolaridad del difunto                      No sabía leer   
 Sí sabía leer
- 6.2 Analfabetos > de 15 años
- 6.3 No. de miembros < de 15 años que asisten a la escuela

7. ALIMENTACION

- 7.1 Desayuno
- 7.2 Almuerzo
- 7.3 Cena

DR. *Oscar R. Salas Flores*  
OSCAR R. SALAS FLORES.

ASESOR: *H. A. Nuila E.*  
Dr. HECTOR A. NUILA E.

REVISOR: *J. Palma*  
Dr. JORGE PALMA MOYA

DIRECTOR DE FASE III. *Julio de Leon Mendez*  
DR. JULIO DE LEON MENDEZ

SECRETARIO GENERAL. *Mariano Guerrero Rojas*  
DR. MARIANO GUERRERO ROJAS

Vo. Bo.

DICANO. *Carlos Armando Soto*  
DR. CARLOS ARMANDO SOTO

Artes Gráficas  
Facultad de CC.M.M.  
E-I-75. 500-c.  
FVR.

1/2 01.