

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

PROPUESTA DE UN PROGRAMA DE SALUD
MATERNO-INFANTIL EN EL MUNICIPIO DE
SANTA MARIA CHIQUIMULA
TOTONICAPAN

TESIS

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

Por

SERGIO LEOPOLDO SAZO PALMA

PREVIO A OPTAR AL TITULO DE

MEDICO Y CIRUJANO

GUATEMALA, CENTRO AMERICA 1976.-

PLAN DE TESIS

- INTRODUCCION

- OBJETIVOS:
 - A) GENERALES
 - B) ESPECIFICOS

- I. - HIPOTESIS

- V. - MATERIAL Y METODOS

- DESCRIPCION DEL AREA

- I. - ANALISIS DE LA SITUACION DE SALUD
 - A) POBLACION
 - B) TASAS
 - C) ANALISIS DE NATALIDAD, MORTALIDAD Y MORBILIDAD
 - D) ANALISIS DE RECURSOS

- II. - PROGRAMA MATERNO-INFANTIL
 - 1. - PROGRAMA MATERNO
 - A. - OBJETIVOS
 - B. - PLAN DE TRABAJO
 - C. - PROGRAMA MATERNO DEL MUNICIPIO DE SANTA MARIA CHIQUIMULA DEL AREA URBANA
 - D. - METODOLOGIA DEL MISMO
 - 2. - PROGRAMA INFANTIL
 - A. - OBJETIVOS
 - B. - PLAN DE TRABAJO

C. - PROGRAMA INFANTIL DEL MUNICIPIO DE
SANTA MARIA CHIQUIMULA DEL AREA UR
BANA

D. - METODOLOGIA DEL MISMO

VIII. - PROGRAMA DE INMUNIZACIONES

IX. - CONCLUSIONES

X. - RECOMENDACIONES

XI. - BIBLIOGRAFIA

"Pueblo mío, que te marchitas como las flores en
verano, ellas por falta del líquido vital y tú por
una verdadera Reestructuración Económica y So
cial."

INTRODUCCION

La tendencia futurista actual en el campo de la medicina, es la de proteger al núcleo central de la población, como lo constituyen el grupo materno infantil, con más del 65%.

Se llegó a tal determinación, en vista que dicho grupo, es la base para que una comunidad, pueda desenvolverse y lograr alcanzar los avances tecnológicos necesarios para poder sobrevivir.

Es por esta razón, que la facultad de ciencias médicas de la Universidad de San Carlos, compenetrada de que para sensibilizar al futuro galeno, debe conocer el área rural, que es la piedra angular de la estructura nacional. Para tal fin, se efectuaron los estudios correspondientes y se empezó el plan en el año de 1974, haciendo énfasis, que en algunos lugares de la república tan distantes, no aspiraban con tener un médico para poder subsanar en parte, los problemas de salud existentes y que en tiempos atrás, se tenían que resignar a su situación.

El plan está proyectado, no solo para actividades del tipo de salud, si no también actividades culturales, sociales y de asesoramiento a la comunidad en que se trabaja.

El presente trabajo tiene como fin, exponer un programa de salud materno-infantil del municipio de Santa María Chiquimula del departamento de Totonicapán, cubriéndose en dicho trabajo, todos los aspectos importantes de salud que beneficiaran en gran parte a los habitantes de dicha comunidad.

OBJETIVOS

I. - GENERALES

- 1.- Por medio de los conocimientos prácticos, detectar los principales problemas de salud del país.
- 2.- Determinar en que forma la educación, la religión y el mundo mágico pueden influir directamente, en la salud de la población del país.
- 3.- Que a través de este trabajo, se deje plasmado soluciones que ayuden a resolver en parte, los problemas de salud.
- 4.- Enunciar las posibles soluciones, a los problemas de salud, utilizando la Medicina preventiva de acuerdo a las condiciones del medio.
- 5.- Hacer una apreciación objetiva, de la demanda de servicios de salud, en los distintos niveles de atención.

II. - ESPECIFICOS

- 1.- Determinar en forma objetiva, los recursos con que cuenta la comunidad, para poner en marcha, el programa Materno Infantil.
- 2.- Enfocar a través del presente Programa Materno-Infantil aspectos básicos, para disminuir la Morbi-Mortalidad de este grupo de población.

- 3.- Hacer énfasis que el grupo Materno-Infantil, es el que debe tener mayor demanda de servicios de salud.
- 4.- Promover que la atención al grupo Materno Infantil, tenga una cobertura en un 100 %, a corto plazo.

HIPOTESIS

- 1.- Los datos estadísticos que se llevan actualmente, sobre Morbi-Mortalidad del grupo Materno-Infantil, no están de acuerdo a la realidad nacional.
- 2.- Desmostrar que la atención del grupo Materno-Infantil, es hasta el momento insuficiente, por falta de armonía, recursos, aplicaciones, etc., entre los grupos de trabajo.

MATERIAL Y METODOS

Material:

- 1.- Libros del Registro Civil de la Alcaldía Municipal.
- 2.- Instrumentos de trabajo proporcionados por nuestra Facultad.
- 3.- Archivos del Puesto de Salud.
- 4.- Trabajo efectuado por el EPS anterior, sobre "Diagnóstico de la situación de salud del grupo

Materno-Infantil.

- 5.- Mapas del Municipio proporcionados por Estadística.
- 6.- Personas vinculadas con la salud de la comunidad.
- 7.- Información estadística del censo de 1973.
- 8.- Inventarios de Material Médico-Quirúrgico del Puesto de Salud,
- 9.- Rol de medicinas y precios de la Dirección General de Servicios de Salud.
- 10.- Encuestas locales.

METODOS:

- 1.- Realización de encuestas con el personal de salud y personas ligadas a la misma.
- 2.- Conferencias, seminarios regionales y guía facultativa.
- 3.- Aplicación del Método científico, para la realización del trabajo.
- 4.- Adaptación de los datos obtenidos por el EPS anterior, para la realización del Programa Materno-Infantil.
- 5.- Standarización y aplicación de los instrumentos

de trabajo, dados por la Facultad.

- 6.- Aplicación de las normas dadas, para la realización del Programa Materno-Infantil.

DESCRIPCION GEOGRAFICA

El municipio de Santa María Chiquimula, pertenece al departamento de Totonicapán, teniendo una extensión territorial de 80 Kilómetros cuadrados. La Municipalidad está catalogada como de segunda categoría.

El municipio colinda al norte con San Antonio Ilotenango, municipio del Quiché, Santa Lucía la Reforma y Momostenango municipios de Totonicapán; al este con San Antonio Ilotenango y Patzité municipios del Quiché; al sur con Totonicapán; al oeste con Totonicapán y Momostenango.

Para llegar a la cabecera municipal, se utiliza un camino de tierra, transitable en tiempo bueno y seco. Aproximadamente en el Kilómetro 190 de la carretera interamericana, está el desvío pasando por la cabecera de San Francisco El Alto, se sigue hacia el norte y aproximadamente a 5 kilómetros, se desvía hacia la derecha y se camina aproximadamente 18 kilómetros para llegar a la cabecera Municipal. Además se cuenta con caminos de herradura y veredas para unirse a sus aldeas.

CLIMA:

El clima del municipio es seco, templado, dado que para llegar se tiene que descender regular cantidad de metros sobre el nivel del mar, con respecto a otros municipios del

departamento que tienen clima frío. Hay agua abundante y de aparente buena calidad.

PRODUCCION:

Se cultiva principalmente maíz, frijol, trigo, habas, cebada y papas.

ARTESANIA:

Los habitantes tejen telas típicas en color rojo y negro, así como frazadas de lana que obtienen de sus rebaños de ovejas.

VESTIMENTA:

Las indígenas tienen cierta afinidad con las de Santa Lucía la Reforma, vistiendo Güipil blanco con bordados a colores en el cuello; falda de color azul marino llegando hasta los pies. Las cintas de la cabeza son más discretas y llevan siempre sus tradicionales collares y aretes. El hombre no tiene un vestido en especial, pero usan pantalones de dril y chumpa, algunos con zapatos y otros descalzos. Usan mucho la variedad de "caites".

HISTORIA:

El Municipio fué creado por acuerdo gubernativo del 12 de agosto de 1872. El acuerdo del 19 de septiembre de 1935 anexo Santa María Chiquimula al municipio de Santa Lucía la Reforma, disposición gubernativa dejada sin efecto, por la del 25 de junio de 1936. La lengua indígena predominante es la Quiché. Antes de la conquista por los españoles,

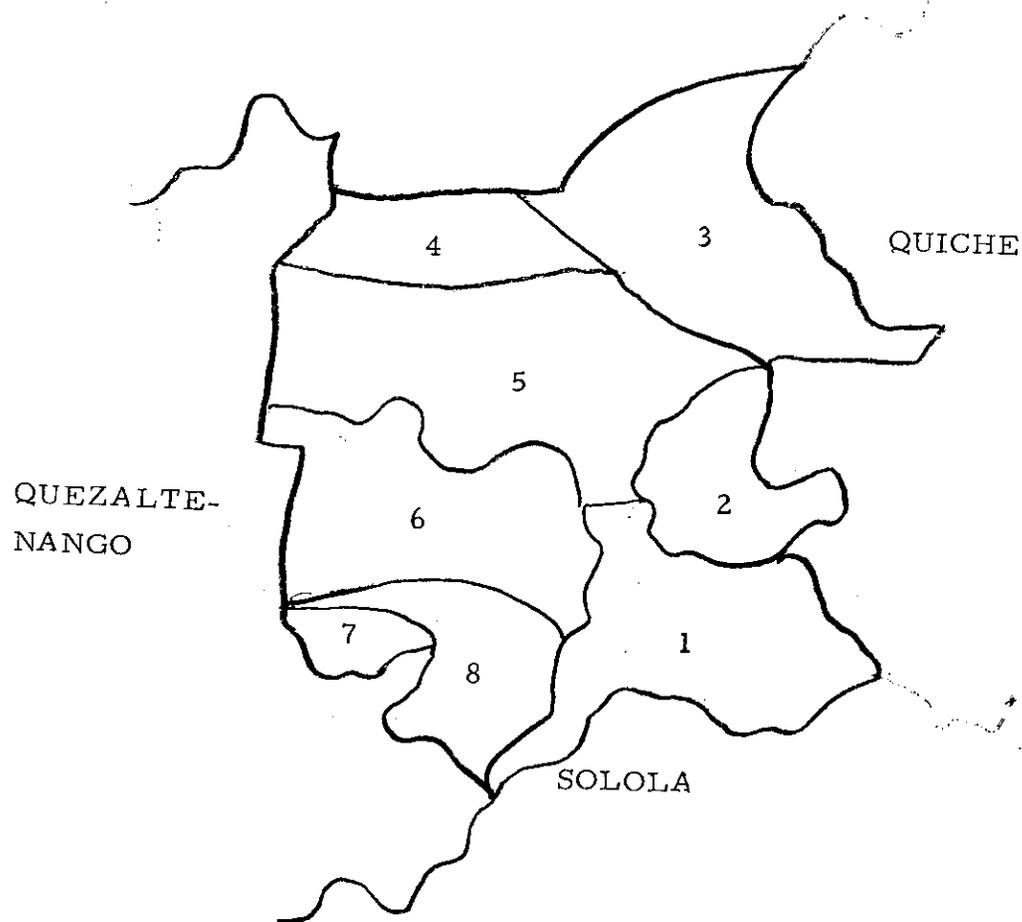
la actual Santa María Chiquimula, era conocida por "TZO-LOJCHE", que en Quiché significa Palo de encino, perteneciendo al Calpul o parcialidad de la undécima rama de los reyes quichés. Los Aj tzoloché, que fueron valientes guerreros, como también aparecen en la Historia Quiché de Don Juan Torres "He aquí la undécima rama y parcialidad, los Aj Tzoloché".

DISTRIBUCION GEOGRAFICA:

Cuenta con 10 aldeas y siete caseríos.

Las Aldeas son:	Distancia a la cabecera municipal
1. - Racaná	8 Kilómetros
2. - Patzam	8 Kilómetros
3. - Chuiaj	5 Kilómetros
4. - Rancho	8 Kilómetros
5. - Xesaná	12 Kilómetros
6. - Xecachelaj	10 Kilómetros
7. - Chuacórral	20 Kilómetros
8. - Xecajá	18 Kilómetros
9. - Chuachituj	20 Kilómetros
10. - Chiucacá	28 Kilómetros

HUEHUETENANGO



1. - TOTONICAPAN.
2. - STA MARIA CHIQUIMULA.
3. - STA LUCIA LA REFORMA.
4. - SAN BARTOLO AGUAS CALIENTES.
5. - MOMOSTENANGO.
6. - SAN FRANCISCO EL ALTO.
7. - SAN ANDRES XECUL.
8. - SAN CRISTOBAL TOTONICAPAN.

ANALISIS DE LA SITUACION DE SALUD DEL MUNICIPIO DE SANTA MARIA CHIQUIMULA

Este aspecto tan importante, nos sirve para palpar la verdadera situación de salud, de toda comunidad y con estos datos elaborar programas que sean acordes con la realidad.

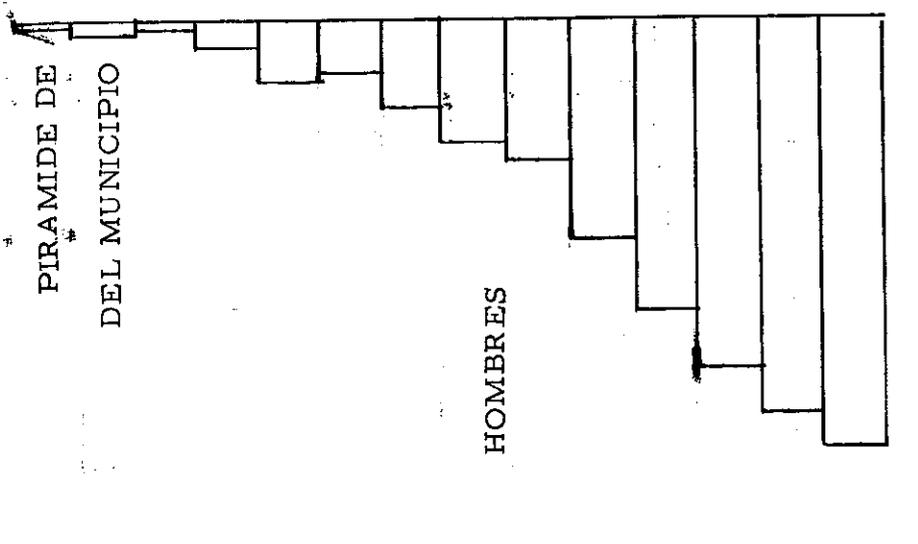
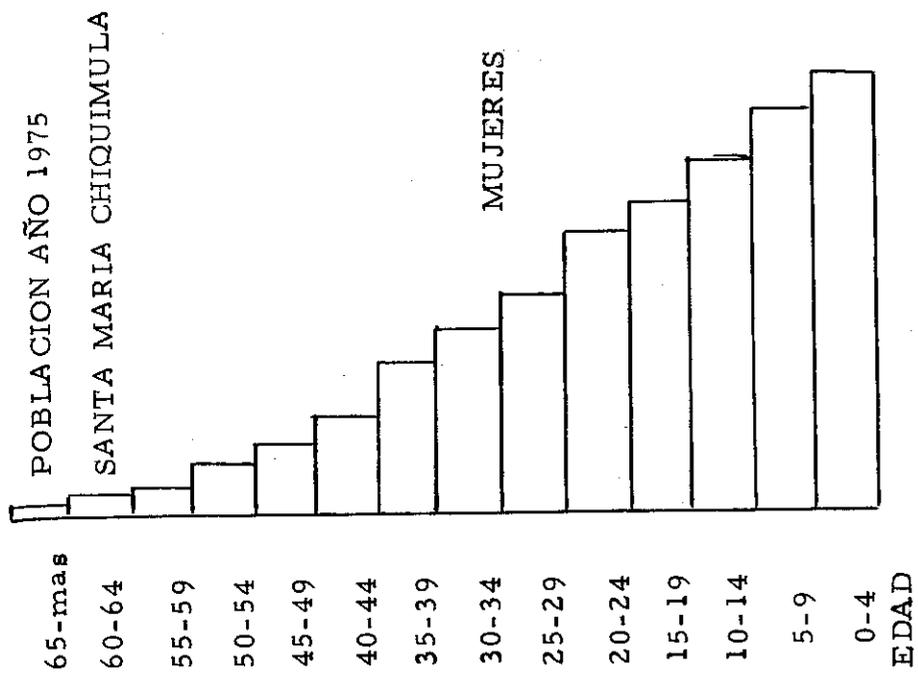
Es así que para la elaboración del presente programa, se dividió en dos fases: La primera teniendo la colaboración del Médico EPS del primer semestre, quien levantó un censo de la población, tasas y todo lo relacionado con el grupo Materno-Infantil y la segunda fase que me tocó elaborar fue la de analizar los datos obtenidos en la primera parte, lo mismo que hacer un análisis de los recursos con que se cuentan en el Puesto de Salud, para dar atención Médica y con estos datos elaborar el presente programa Materno-Infantil, para el Municipio de Santa María Chiquimula.

Los datos obtenidos son los siguientes:

POBLACION DE SANTA MARIA CHIQUIMULA SEGUN CENSO REALIZADO POR EPS. EN 1975

Población Total	Urbana	Rural
13,506	1,113	12,393

Como se observa la población rural es la que prevalece en este Municipio y como lo es en toda la República de Guatemala.



POBLACION MATERNO-INFANTIL DE SANTA MARIA CHIQUIMULA
SEGUN CENSO REALIZADO POR EPS. EN 1975

	Masculino	Femenino
Menores de un año	173	175
1 a 2 años	311	404
2 a 3 años	285	276
3 a 4 años	333	332
4 a 5 años	446	370
5 a 14 años	1449	1520
15 a 44 años		2518
Totales	3997	5595
		9592

Con este cuadro encontramos que la Población Materno-Infantil es un 66.8% del total de la población del Municipio de Santa María Chiquimula. Encontramos que 2518 habitantes del sexo femenino, en edad reproductiva, o sea, entre los 15 a 44 años

TASA DE NATALIDAD
SANTA MARIA CHIQUIMULA - REPUBLICA DE GUATEMALA

	NACIDOS VIVOS	POBLACION	TASA DE NATALIDAD
Santa María Chiquimula-1975	891	13,506	60x1000 h.
Rep. de Guatemala-1973	223,358	5,175,400	44.4x1000 h.

En este cuadro se observa que la tasa de natalidad es más alta la del Municipio de Santa María Chiquimula con 60x1000 h., con respecto a la tasa de la República de Guatemala que en 1973 tenía 44.4x1000 h.

TASA DE FECUNDIDAD EN SANTA MARIA CHIQUIMULA
DURANTE EL AÑO DE 1975

NACIDOS VIVOS	Mujeres de 15 a 44 años	Tasa de Fecundidad
891	2518	306

EMBARAZOS Y ABORTOS ESPERADOS, PARTOS PROBABLES
EN SANTA MARIA CHIQUIMULA. ENCUESTA DE 1975

POBLACION	EMBARAZOS ESPERADOS	ABORTOS ESPERADOS	PARTOS PROBABLES
13,506	675	68	617

CRECIMIENTO VEGETATIVO EN SANTA MARIA CHIQUIMULA
Y REPUBLICA DE GUATEMALA

LUGAR	TASA DE NATALIDAD	TASA DE MORTALIDAD	CRECIMIENTO VEGETATIVO
Santa María Chiquimula 1974	60x1000 h.	10.7x1000 h.	49.3
República de Guatemala 1973	44.4x1000 h.	9.5x1000 h.	34.9

TASA DE MORTALIDAD GENERAL EN SANTA MARIA CHIQUIMULA
Y REPUBLICA DE GUATEMALA

LUGAR	POBLACION	TASA DE MORTALIDAD POR 1000 H.	DEFUNCIONES
Santa María Chiquimula 1974	13,506	10.7	230
República de Guatemala 1973	5,175,400	9.5	50,354

TASA DE MORTALIDAD POR GRUPOS ETAREOS EN 1975
EN SANTA MARIA CHIQUIMULA

De 0 a 28 días	1-11 meses	1-4 años	5-14 años	15 o más años	# defunc.
34	49	48	10	89	
31x1000 h.	50x1000 h.	50x1000 h.	10x1000 h.	92x1000 h.	Tasa h.

PORCENTAJE DE LA POBLACION MATERNO-INFANTIL
DE SANTA MARIA CHIQUIMULA 1975

Infantil	48.2%
Materno	18.6%
Total Materno Infantil	66.8%

ESTADO NUTRICIONAL DE NIÑOS EXAMINADOS EN SANTA MARIA CHIQUIMULA 1975

Desnutrición Grado I	29.4%
Desnutrición Grado II	42.8%
Desnutrición Grado III	17.5%

A continuación en las siguientes páginas se detallan la Natalidad, Mortalidad y Morbilidad en forma más explícita, habiéndose revisado los libros de Nacimientos y Defunciones de los Archivos de la Municipalidad y el libro que se lleva en el Puesto de Salud para ver la Morbilidad.

NATALIDAD: (del primero de enero al 11 de diciembre de 1975)

GENERAL DEL MUNICIPIO DE SANTA MARIA CHIQUIMULA

Para sacar el cuadro estadístico de natalidad, del municipio de Santa María Chiquimula, se investigó en el Registro Civil, el libro de nacimientos. A continuación se tractan los cuadros computados, en los cuales está incluido: el sexo de los recién nacidos, edad de la madre, edad de la madre más joven y la de mayor edad, todo esto por meses. También se tomó en cuenta la aldea de nacimiento. Todo esto se tomó desde el primero de enero al 31 de diciembre de 1975, o sea, un año completo.

Cuadro # 1
Sexo de los recién nacidos.

Mes	Sexo		Total de nacimientos
	Masculino	Femenino	
Enero	32	36	
Febrero*	34	43	
Marzo	42	36	
Abril	41	40	
Mayo*	40	37	
Junio	50	26	
Julio	38	45	
Agosto*	42	34	
Septiembre	39	32	
Octubre	32	35	
Noviembre*	32	47	
Diciembre	30	28	
Totales	452	439	891

* Meses en los que hubo partos generales

Cuadro # 2
Edades de las Madres

Para realizar dicho cuadro se agruparon las madres en intervalos de 5 años, en la forma siguiente:

Mes	E D A D					
	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40 ó +
Enero	11	22	14	10	8	3
Febrero	14	20	16	11	10	6
Marzo	13	17	22	16	7	3
Abril	12	20	22	17	8	2
Mayo	19	23	18	6	8	3
Junio	8	24	26	13	3	2
Julio	18	20	24	11	7	3
Agosto	11	21	21	8	13	2
Septiembre	19	18	17	10	6	1
Octubre	12	24	10	8	11	2
Noviembre	8	25	22	13	7	4
Diciembre	13	18	15	8	2	2
Totales	158	252	227	131	90	33 = 891

Como se observa en el cuadro anterior, la edad comprendida entre 20 y 24 años, es donde está el mayor número de madres que tuvieron su parto con 252. También se observa que las madres comprendidas entre 15 y 19 años hay gran número, por lo que se puede decir que madres embarazadas en el municipio de Santa María Chiquimula es a temprana edad y por lo tanto puede estar incluidas en embarazo de alto riesgo. Ahora en lo que comprende al extremo de es

to madres de mayor edad empiezan a declinar desde el parámetro de 35 a 39 años con 90 madres y en 40 a más edad sólo se encontró 33.

Cuadro # 3
Aldea de nacimiento

El cuadro siguiente es representativo del lugar de nacimiento de los recién nacidos, sacándose el porcentaje correspondiente.

Aldea ó Cantón	CANTIDAD	PORCENTAJE
Centro	126	14.14
Rancho	96	10.77
Chuacorrál	130	14.59
Xesaná	127	14.25
Xecachelaj	82	9.20
Chuiaj	31	3.48
Xecajá	28	3.14
Racaná	54	6.06
Patzam	55	6.17
Chuachituj	93	10.43
Chicacá	69	7.74
Totales	991	100.00

Las aldeas que más partos hubo fueron, Chuacorrál con 130 representando el 14.59%, Xesaná con 127 o sea el 14.25 y el Centro con 126 que es 14.14%.

La aldea que menos partos hubo fué, Xecajá con 28 o sea, 3.14.

Cuadro # 4
Edad de las madres

El presente cuadro se presentan a las madres más jóvenes y las de mayor edad encontrados en el libro de registros de nacimientos, sacados por mes, lo mismo sacandose el promedio de las mismas.

MES	MENOR EDAD	MAYOR EDAD
Enero	16	44
Febrero	18	45
Marzo	16	45
Abril	16	45
Mayo	16	42
Junio	18	41
Julio	17	45
Agosto	17	49
Septiembre	15	41
Octubre	15	45
Noviembre	18	43
Diciembre	15	44
Promedio	16.41	44.08

Como se observa en este cuadro que en lo que respecta a las madres de menor edad es de 15 años y la de mayor edad 49 años. Se sacó el promedio para cada una dando un resultado de 16.41 años para la columna de menor edad y de 44.08, para la columna de mayor edad.

MORTALIDAD GENERAL DEL MUNICIPIO DE SANTA MARÍA CHIQUIMULA

Para tal fin se investigó en el Registro Civil, de la Alcaldía Municipal del municipio de Santa María Chiquimula. Es de hacer ver, que la forma como se lleva el Archivo de defunciones, es bastante malo, dado que no se pone un diagnóstico de fallecimiento que se acerque a la causa básica. En vista de esto, se trato de ubicar en la mejor forma los diagnósticos.

Mortalidad Infantil:

Tasa de mortalidad Neonatal: 31x1000 h.

Tasa de mortalidad Post Neonatal: 50x1000 h.

Tasa de Mortalidad niños de 1-4 años: 50x1000 h.

Principales causas:

1.	Fiebre	42
2.	Tos Ferina	20
3.	Paludismo	5
4.	Disentería	4
5.	Fiebre y tos	4
6.	Sarampión	2
7.	Tos	2
8.	Diarrea y vómitos	3
9.	Dolor Abdominal	4
10.	Otra causa	5

Mortalidad Materna (mujeres de 15 a 44 años)

Tasa de mortalidad materna: 14x1000 h.

Principales causas:

1.	Fiebre	17
2.	Paludismo	10
3.	Tos y fiebre	4
4.	Tos	2
5.	Disentería	1
6.	Tub. Pulmonar	1
7.	Cólico Abdominal.	1

Como se explica arriba no se pudo determinar si la mortalidad de este grupo fué por embarazo, parto, aborto o puerperio.

MORBILIDAD ENCONTRADA EN LA CONSULTA EXTERNA DEL PUESTO DE SALUD DEL MUNICIPIO DE SANTA MARÍA CHIQUIMULA.

Este aspecto es muy importante, dentro de un nivel de Salud de toda comunidad, dado que es en ésta forma, como se da cuenta de qué entidades patológicas, son las que más afectan a la población. Para tal fin se hizo un estudio conforme a los diagnósticos, que se dieron en la consulta externa del Puesto de Salud de Santa María Chiquimula, durante un semestre de 1975.

En base a la estadística las 10 principales causas de Morbilidad, encontradas en la consulta externa del puesto de Salud de Santa María Chiquimula es la siguiente:

1.-	Desnutrición	15.79%
2.-	Infecciones vías respiratorias superiores	11.58%
3.-	Control de embarazo y puerperio normal	11.05%
4.-	Gecas y enteritis	9.87%
5.-	Parasitismo Intestinal	8.95%

6.-	Bronconeumonías y neumonías	6.84%
7.-	Anemia Ferropriva	4.21%
8.-	Gastritis	4.21%
9.-	Sarampión	3.16%
10.-	Sarcoptiosis	3.16%

Como se observa en el cuadro anterior la primera causa de morbilidad encontrada fué la Desnutrición, siendo la población infantil la más afectada, llegándose a corroborar que no solo la población infantil del municipio de Santa María Chiquimula padece este problema, si no es a nivel nacional.

Otra entidad patológica que se encontró, fué las infecciones de las vías respiratorias superiores y que puede deberse al clima que existe en el Municipio. El control de embarazo y puerperio también reportó la tercera causa dentro de las consultas, pero esto no es el fiel espejo, en relación a los embarazos que se pueden dar.

Es digno de comentar que la consulta es bastante baja, en relación con la Morbilidad general, dado que pacientes enfermos no consultan con el Médico, si no son fieles asistentes de los farmacéuticos y de los brujos de la localidad y todo esto se puede deber que es relativamente por el tiempo, desde que llegó Médico al Puesto de Salud y a la falta de organización, entre los habitantes de la comunidad.

ANALISIS DE RECURSOS:

Morbilidad y la terapéutica necesaria:

Con respecto al análisis de medicina disponible y la no disponible, enmarca el problema en los Centros de Salud, para determinar la terapéutica eficaz. Para tal fin, se revisaron los medicamentos que se cuentan en el Puesto de Salud y se efectuó una correlación con las diez causas principales de morbilidad.

Es así que revisando los casos de morbilidad, nos encontramos que para el tratamiento de Bronconeumonías o Neumonías con deficit respiratorio, solamente se encuentra con Penicilina Procaína y no así Penicilina Cristalina, que como todos sabemos, su acción es más rápida. Lo mismo sucede que no se cuenta con medios adecuados para su tratamiento y es muy difícil hacer comprender a los pacientes que lo mejor, es ir a un Hospital. Para evitar esto se hace un cuadro en la cual se pone medicamentos básicos: Penicilina Cristalina, Penicilina Procaína, Tetraciclinas, Eritromicina, Expectorantes, Broncodilatadores, Antipiréticos. Lo disponible: Antipiréticos, Penicilina Procaína, Expectorantes, No disponibles: Eritromicina, Penicilina Cristalina, Broncodilatadores. Recurso anual 100 frascos de Penicilina Procaína de 4 millones de Unidades, 5000 tabletas de Aspirina, 8 galones de expectorante.

A continuación se presenta un cuadro detallado de las 10 causas de Morbilidad que presentan el mayor porcentaje, teniendo en cuenta al ejemplo de arriba y dar una idea de como el Ministerio de Salud procede a mandar los medicamentos, sin tener una revisión de lo que es necesario para el buen desenvolvimiento de un Centro de Salud.

- Causas Principales	Medicamento Básico	Disponible	No Disponible	Recurso Anual
Desnutrición	Suplemento Nutricional	Incap. leche Bulgur, CBS. Sorgo	Incap. leche Bulgur, CBS. Sorgo	
Infecciones Vías Respiratorias Superiores	Asa. Adulto e infantil, expectorante, efedrina antigripal	Asa. Adulto e infantil, expectorante, efedrina, antigripal.		Asa. Adulto e infantil 800 tab. efedrina 20 fcos. expectorante 4 galones.
Control de Embarazo y Puerperio	Fumarato Ferroso Prenatales Suplemento nutricional	Fumarato Ferroso prenatales, suplemento nutricional		Fumarato ferroso 4 gls. prenatales 12 fcos.
Parásitos Intestinales	Piperazina Tiabendazole Pamoato de Pirantel	Piperazina	Tiabendazole Pamoato de pirantel.	Piperazina 3 gls.
Bronconeumonias Neumonias	Penicilina, Procaína y cristalina, eritromicina, tetraciclina, expect. piréticos.	Penicilina Procaína, antipiréticos, expectorantes, tetraciclinas	Penicilina, Cristalina, eritromicina	Penicilina Procaína 100 fcos. Tetraciclina 500 caps; Expectorant. 8 Gls. Antipiréticos 8,000 Tabletas.
Anemia Ferropriva	Dieta rica en hierro, fumarato ferroso, complejo B, Acido fólico	Fumarato ferroso Complejo B	Acido fólico	Complejo B 60 fcos. Fumarato ferroso 6 galones
Gastritis	Dieta sin irritantes, antiácidos	Antiácidos		Antiácidos 36 frascos
Sarampion	Antipiréticos, líquidos y electrolitos, expectorantes	Antipiréticos expectorantes	soluciones	Antipiréticos 8000 tab. Expectorantes 8 galones
Sarcophtosis	Benzan jábones antisépticos	Benzan	jábones antisépticos	Benzan 4 botellas

Recursos médico quirúrgicos: (Materiales)

Para investigar este renglón, se procedió a efectuar un inventario general de los recursos que se tienen en el Centro de Salud. En dicho inventario se encontró con que hay mucho material médico quirúrgico en mal estado, pero no se ha podido cambiar, a pesar de que se ha pasado reporte múltiples veces, a la Dirección General de Servicios de Salud. También se encontró que instrumental básico no se cuenta, como por ejemplo una lámpara cuello de ganso, para ayudar en Cirugía Menor, que se puede practicar en el Centro de Sa-
lud.

A este inventario se le investigó: El precio de compra, precio por depreciación, su tiempo en servicio, régimen de propiedad y grado de uso.

También se tomó en cuenta los siguientes parámetros:

Un edificio de Madera dura 20 años.

Un edificio de Mixto dura 40 años.

Un edificio de concreto dura 50 años.

El equipo de examen físico dura 10 años.

El equipo médico-quirúrgico dura 10 años.

El mobiliario de madera dura 20 años.

El mobiliario de metal dura 25 años

En la hoja siguiente aparece el cuadro de los resultados.

RECURSOS MEDICO-QUIRURGICOS DEL PUESTO DE SALUD DE SANTA MARIA
CHIQUIMULA

Recursos	No. de Unidades	Precio Unitario en el Inventario	Tiempo en Servicio	Precio actual por depreciación	régimen de propiedad	Grado de uso	Precio Unitario	
Mesa metálica p/exámenes	1	Q. 85.41	4 años	Q. 13.66	Propio	máximo		
Estetoscopio de un cambio	1	Q. 4.75	2 años	Q. 0.95	Propio	máximo		
Escritorio color café	1	Q. 15.00	8 años	Q. 6.00	Propio	máximo		
Mesas	2	Q. 9.00	5 años	Q. 2.25	Propio	máximo		
Muebles para guardar medic.	2	Q. 20.00	3 años	Q. 8.95	Propio	máximo		
Esfingomanómetro de Hg.	1	Q. 9.40	2 años	Q. 3.40	Propio	máximo		
Esterilizador	1	Q. 9.40	2 años	Q. 4.22	Propio	máximo		
Sillas de pino	6	Q. 3.00	2 años	Q. 1.25	Propio	máximo		
Báscula p/adultos	1	Q. 60.00	2 años	Q. 46.00	Propio	máximo		
Báscula p/niños	1	Q. 20.00	2 años	Q. 15.25	Propio	máximo		

Análisis de Recursos Humanos:

Sobre este particular, se dice que nominalmente en un Centro de Salud, se deben trabajar 2000 horas anuales, dependiendo del cargo que se tiene. En el Puesto de Salud de Santa María Chiquimula laboran: Un médico EPS, una Enfermera Auxiliar y un Técnico de Salud Rural. Para cada quien se le distribuye el tiempo de acuerdo al siguiente cuadro.

DISTRIBUCION DE TIEMPO EN ACTIVIDAD	Medico EPS	Enfermera Aux.	TSR/**
Horas año contratadas	2000	2000	2000
Salario Anual	Q 180.00	Q 140.00	?
Costo Hora	Q 0.65	Q 0.58	?
Consulta	936.	936.	936
Visitas	208	104	208
Vacunación	100	100	200
Investigación	208	-	-
Hipodermia y curación	-	520	140
Administración	132	100	100
Organización Comunal	416	240	416

* Técnico de Salud Rural.

PROGRAMA DE SALUD MATERNO INFANTIL

PROGRAMA MATERNO

OBJETIVOS GENERALES:

1. - Mejorar a través del presente trabajo, el nivel de salud de la comunidad, haciendo uso de los recursos con los que se cuentan, teniendo como base los problemas detectados.
2. - Mejorar la atención y eficacia del puesto de salud, para tratar de coordinar y organizar, los problemas que se afronten.
3. - Motivar a los habitantes de la comunidad, para tratar de resolver los problemas de salud.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

1. - Promover y ejecutar para que el programa de salud materna urbana se logre proteger en un 100%, para disminuir la morbi-mortalidad.
2. - Dar consulta a las embarazadas del área urbana en un 100%
3. - Detectar a toda mujer en gestación antes del quinto mes.
4. - Dar consulta a toda mujer embarazada en la forma siguiente: 5 consultas prenatales y una post

natal.

- 5.- Promover en toda mujer gestante el nivel nutricional requerido.
- 6.- Detectar todo embarazo de alto riesgo, para remitirlo a un centro asistencial que cuente con los medios, que no se tienen en el centro de salud para atender el parto.
- 7.- Tener el equipo necesario para efectuar en cada embarazada exámenes de orina, VDRL, hemoglobina y papanicolau como como cosa mínima.
- 8.- Realizar como mínimo dos consultas a toda embarazada de alto riesgo a domicilio.
- 9.- Promover y organizar a todas las comadronas empíricas, para mejorar los conocimientos básicos para la atención de partos.
- 10.- Atender toda solicitud de planificación familiar a todo aquel quien la pida.
- 11.- Organizar pláticas a las familias, principalmente a los padres de familia, sobre cosas básicas del embarazo y complicación que pueda resultar.

SERVICIOS QUE SE PRESTARAN A TRAVES DEL PROGRAMA:

- 1.- Diagnosticar el embarazo antes del quinto mes.
- 2.- Diagnosticar todo embarazo de alto riesgo, me-

- diante una buena evaluación. Dar conferencias con temas como: el embarazo y complicaciones, reproducción, Higiene y cuidados del Recién nacido, una buena planificación familiar, suplemento nutricional adecuado.
- 3.- Realizar exámenes de laboratorio que se tengan en el centro de salud.
 - 4.- Promover que todas las comadronas deben llevar a todas su pacientes, para hacerles sus exámenes y junto con ellas hacer una evaluación de la madre embarazada.
 - 5.- Realizar las visitas domiciliaries como se disponga y de acuerdo al embarazo.
 - 6.- Durante las consultas se entrará a platicar con toda madre embarazada, sobre la forma mas conveniente para la atención de su parto, que bien puede ser atendido en su casa o centro de Salud, ya sea por médico o por comadrona adiestrada.
 - 7.- Si el parto no es atendido por médico, promover que toda comadrona o persona que atienda el parto, avise al centro de Salud, 24 horas postparto sobre el estado de salud, tanto de la madre como del recién nacido.
 - 8.- Promover que se avise cualquier complicación que se tenga durante el parto.
 - 9.- Educar a toda madre sobre la importancia de l

examen post-parto, a los 15 días.

- 10.- platicar con la puerpera sobre las complicaciones que pueden haber, después del parto y la conveniencia de consultar al Centro de Salud, inmediatamente cualquier problema que resulte.

PLAN DE TRABAJO:

Para realizar dicho plan de trabajo, se debe tener en cuenta diversos factores, principalmente la ayuda que puedan brindar la enfermera auxiliar, comadronas, promotores de salud y organizaciones que existan en la comunidad.

Las normas sobre las cuales se efectuará el trabajo, son las siguientes:

NORMA No. 1:

Se tomará en cuenta a toda mujer, que llegue con amenorrea y se sospecha embarazo. Para tal fin, se debe tener en cuenta la labor que puedan brindar las comadronas y promotores, dado que se incluyen, para efectuar visitas domiciliarias a madres en edad reproductiva (15-44 años). De dichas visitas se tomará en cuenta todas las mujeres que tengan retraso en sus menstruaciones, indicándoles que deben ir al Centro de Salud. De todo esto se informará al Centro de Salud, notificando, nombre y dirección de toda mujer que tenga este problema.

NORMA No. 2:

Aquí se llegará a la conclusión de comprobar todo embarazo y se llenarán los requisitos de: Inscripción de la pa-

ciente, examen clínico del Médico, su ficha materna, exámenes de laboratorio complementarios, se determina el lugar adecuado para su control (se debe tener presente embarazos de alto riesgo). Si en todo caso el paciente que consulta con amenorrea, es negativo embarazo, se harán todos los exámenes correspondientes, para averiguar cual puede ser la causa.

NORMA No. 3:

Acá se determina como se llevarán a cabo las consultas a todas las madres embarazadas. La forma como se llevará a cabo es la siguiente, un control mensualmente desde el quinto mes de embarazo, teniendo el médico la obligación del primer control y del último, lo mismo que el control Post-parto.

La enfermera auxiliar las otras tres consultas, comunicando al médico cualquier problema que suceda o amerite comentario.

NORMA No. 4:

En este renglón se tomará en cuenta a todo embarazo de alto riesgo. Para dicho problema se hará uso de otra forma para los controles, dado que con esto se tratará de tener más cerca a dichas pacientes. La forma es la siguiente: el primer control a las 21 semanas de gestación por parte del médico en el Centro de Salud; el segundo control a las 24 semanas por parte de la enfermera auxiliar, en el Centro de Salud; la cuarta a las 32 semanas por la enfermera auxiliar en el mismo lugar lo mismo en la quinta a las 36 semanas en la misma forma. El sexto control se debe efectuar a las 38 semanas por parte del médico, en el Centro de Salud, teniendo en cuenta, que se debe remitir al

Hospital más cercano por las posibles complicaciones que se tengan. Es de hacer notar que las enfermeras auxiliares, deben efectuar una visita domiciliaria, para verificar si la paciente se fué al Hospital y si no es así, comunicárselo al Médico para convencer a la paciente, de que es necesario que asista al Hospital para su atención. Se tendrá presente los siguientes casos para considerar embarazos de alto riesgo:

1. - La edad de la paciente que sea menor de 14 años y de 34 años para arriba que se consideren primigestas.
2. - Mujeres mayores de 38 años grandes multíparas.
3. - Que hayan tenido 2 abortos o más en forma continúa.
4. - Historia de embarazos múltiples.
5. - Partos prematuros que haya tenido.
6. - Que haya un intervalo menor de un año y mayor de 7 años entre cada embarazo.
7. - Presentaciones viciosas (transversas, de hombro, posterior de cara).
8. - Antecedentes de diabetes en la familia.
9. - Problemas de cardiopatías.
10. - Padecer de diabetes.
11. - Historia de mortinatos.
12. - Antecedentes de incompatibilidad de Rh y/o ABO

13. - Problemas venéreos.
14. - Diagnósticos de hipertensión, pre-eclampsias, toxemias en embarazos anteriores.
15. - Presencia de tumores pélvicos, uterinos y anexos.
16. - Presencia de patología a nivel de mamas.
17. - Pacientes con problemas sanguíneos.
18. - Hemorragia vaginal.
19. - Ausencia de movimientos fetales.
20. - Contracciones uterinas frecuentes e intensas.
21. - Presencia de líquido amniótico por la vagina.
22. - Hemoglobina por abajo de los 9 gramos.
23. - Antecedentes de infecciones urinarias frecuentes.
24. - Que el peso sea menor de 80 libras y mayor de 176.
25. - Que la talla sea menor de 1.40 metros
26. - Que durante el embarazo aumente una libra semanalmente entre el 4to y 8avo. mes de embarazo.
27. - Presencia de flujo vaginal purulento.
28. - Presencia de várices en miembros inferiores con problemas.

"PROGRAMA MATERNO"

Población Embarazadas	Concentración Cons / Hora	Cobertura 1000/o	Actividades		Rendimiento		Tiempo Necesario		Balance Total	
			Cons. MD	Cons. AE	Hrs. MD	Pte = HP, AE	Hrs. MD	Hrs. AE	Hrs. MD	Hrs. AE
56	280	56	112	168	4	6	28	56	1972	1944
Ofina										
Vdrl										
Hb										
Papanicolaou										
2 Visitas										
Por Emb.										
de alto riesgo										
6										
6										
4										
12										
1932										
Suplemento alimenticio										
a a/c emb. 3										
Lbs. leche										
56										
56										
4										
70										
1862										
Incaparina										
2 Lbs. obs										
sorgo bulgur										
3 Lbs. c/u.										
Fumarato Ferroso										
56										
Emb. alto riesgo										
20 o/o Ref. Hosp.										
6										

29.- Mujeres con cesáreas anteriores.

30.- Mujeres con problemas de estrechez pélvica.

NORMA No. 5:

Aquí se tomará en cuenta, el lugar donde se atenderá el parto y quien es el encargado de atenderlo. Se debe tener importancia que toda comadrona que vaya a atender un parto, la madre debe tener el visto bueno del Médico del Centro de Salud.

Si es un embarazo de alto riesgo, mandarlo al Hospital más cercano con la debida referencia. A las comadronas se les debe enseñar además de la atención del parto, los cuidados del Recién Nacido, las indicaciones que deben de dar Post parto y que deben avisar dentro de las primeras 24 horas del estado de la madre y del niño.

NORMA No. 6:

Acá se tratará sobre la consulta que se tendrá postparto, siendo este a los 15 días si es normal y si hay complicaciones lo más pronto posible.

METODOLOGIA:

Para el cálculo de nuestra población embarazada, se tomó como base, la población urbana en edad productiva para 1976; siendo esta para Santa María Chiquimula de 1,113 esperándose que hayan 56 embarazos. O sea que ha esta población se le sacó el 5%

Se tomó como base que el médico debe tener 4 consultas y 6 para la auxiliar de enfermería.

El embarazo de alto riesgo se calculó el 20% sobre el total de embarazadas, siendo estas 25 pacientes.

El suplemento dietético se calculó, dándose un vaso de leche diario (3.5 libras por mes), Incaparina, Bulgur, Sorgo, CBS: 2 libras por mes.

Para el fumarato ferroso, se dará el requerimiento mínimo diario que es de 600 miligramos divididos en tres dosis.

PROGRAMA INFANTIL:

OBJETIVOS GENERALES:

Su cumplirán con los mismos objetivos del programa materno.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- 1.- Promover y ejecutar este programa para que se de atención en un 100% de la población infantil

comprendida entre los 0-4 años.

- 2.- Que el programa en si, ayude a disminuir, la morbi-mortalidad en la población de 0-4 años.
- 3.- Programar campañas de inmunizaciones, para los niños menores de un año, con triple, polio, BCG y sarampión.
- 4.- Efectuar en el año, cinco consultas a los niños, menores de un año y dos consultas por control di niño sano y dos consultas por morbilidad, a niños de 1 a 4 años.
- 5.- Todo niño con problemas patológicos que presenten alto riesgo y no pueden ser tratados en el Centro de Salud, deben ser remitidos al hospital más cercano.
- 6.- Promover que a cada niño comprendido entre un año y cuatro años, como cosa básica, efectuárseles un examen de heces y hemoglobina. Para tal fin se promueverá, a las autoridades competentes para que se equipe con el instrumental y material adecuado.
- 7.- Planificar pláticas a las madres, sobre los cuidados que se deben tener con los infantes, problemas con enfermedades contagiosas y los cuidados que se deben tener, la nutrición básica y la importancia para tener un buen crecimiento y desarrollo, etc.
- 8.- Si se tiene en el Centro de Salud, alimentos ya

sea donados por Caritas, CARE u otras instituciones, dársele a los niños de 1-4 años principalmente.

- 9.- Efectuar dos visitas domiciliarias, a niños detectados como de alto riesgo, para ver si se cumplió con llevarlo, al lugar que se refirió y si así lo hizo ver su evolución y su mejoría.

BENEFICIOS QUE SE BRINDARAN A TRAVES DE ESTE PROGRAMA:

- 1.- Control de niños de 1-4 años, catalogados como niños sanos.
- 2.- Consulta de niños de 0-4 años, por morbilidad en general.
- 3.- Efectuar las inmunizaciones que necesitan, los niños menores de un año.
- 4.- Pláticas a las madres sobre temas básicos para el buen crecimiento y desarrollo de sus hijos.
- 5.- Proporcionar el suplemento nutricional adecuado.
- 6.- Efectuar controles de heces y hemoglobina a los niños de 1-4 años.

FORMA DE EFECTUAR LOS CONTROLES:

Para este fin, se dividen en dos grupos, en la forma siguiente: Niños sanos menores de un año, tendrán 5 consultas, teniendo la obligación el médico de efectuar, el prime-

mero a los 30 días de nacido y al cumplir un año.

La enfermera tiene que efectuar, el segundo control a los dos meses, el tercero, a los 6 meses y el cuarto a los 9 meses.

El otro grupo es el de los niños comprendidos entre un año y cuatro años, teniendo 2 consultas por año, siendo una por el médico y la otra por la enfermera auxiliar. Todo esto cada 6 meses.

Así mismo se deben dar las consultas necesarias a los dos grupos, por morbilidad en general.

FORMAS DE ATENCION:

Todas las consultas de niños sanos y morbilidad que no requiera tratamientos hospitalarios, se llevarán a cabo en el Centro de Salud. A los niños de alto riesgo se efectuarán las visitas domiciliarias, que se necesiten para ver su evolución.

A continuación se tomarán a niños de alto riesgo, los siguientes casos:

- 1.- Niño con anomalías congénitas.
- 2.- Recién Nacido que sea prematuro.
- 3.- Recién nacido con antecedentes de sufrimiento fetal.
- 4.- Que presente septicemia neonatal.
- 5.- Niños con problemas de discracias sanguíneas.

- 6.- Niños con desnutrición proteíco calórica grado III
- 7.- Niños con ictericia.
- 8.- Desequilibrio hidroelectrolítico severo.
- 9.- Niños con problemas broncopulmonares con deficiencia respiratoria.
- 10.- Niños con problemas venéreos.
- 11.- Niños gemelos.
- 12.- Niños con problemas de Síndrome de dificultad respiratoria.
- 13.- Niños con Tuberculosis.
- 14.- Niños con Neoplásias.
- 15.- Niños con problemas renales.
- 16.- Niños con problemas meníngeos.

"PROGRAMA INFANTIL"											
		1972		1974		1972		1974		1974	
Población	Concentración	Cobertura	Actividades	Rendimiento	T. necesario	Balance	Total	Balance	Total	Balance	Total
1-año	Cons/Hra	100%	MD	A/E	Hrs. MD	Hrs. MD	A/E	MD	A/E	MD	A/E
348	1740	348	696	1044	4	6	87	174	1885	1770	
2 Visitas a domicilio a niños de alto riesgo											
		35		35		1		70			1700
Suplemento alimenticio a madres lactantes. Leche 1 vaso diario, Incap. srgo, Bulgur, cbs 2 lbs. por mes.											
		348		348		4		208			1492

METODOLOGIA:

Para el cálculo de la población infantil menor de un año, se utilizó el índice de 3.5% de la población urbana. Así mismo para el cálculo de la población de 1-4 años se usó el índice de 14.12% sobre la población urbana total, del municipio de Santa María Chiquimula.

El cálculo del alto riesgo se hizo en base a observación y se estimó el 10%.

Dado que el período de 1-4 años es el más afectado, se decidió que las consultas por morbilidad fueran evaluadas por el médico solamente.

"PROGRAMA INFANTIL"

Población Concentrada	Cobertura Cons/hrs.	Actividades		Rendimiento		T. Necesario		Balance		
		Cons. MD	Cons. AE	Hrs pte MD	Hrs pte. AE.	Hrs. MD	Hrs. AE.	Hrs MD	Total AE	
868	1736	868	321	321	4	6	217	240	1668	1252
Heces Hemoglobina 868										
2 Consultas por morbilidad 868										
2 Visitas a domicilio alto riesgo 87										
Suplemento Nutricional a todo niño 1-4 años. leche 3 lbs. Incap. sorgo bulgur. cbs 2 lbs. por mes. 868										
87										
87										
1										
87										
87										
1364										
978										
217										
217										
1451										
1035										
208										
740										

1885 1942

PROGRAMA DE INMUNIZACION

Población	Concentración	Cobertura	ACTIVIDADES		RENDIMIENTO		Tiempo Necesario		BALANCE	
			Consultas Médica	Consultas Enf. Aux.	Horas Paciente	Horas Paciente	Horas Médico	Horas Médico	Enfermera Auxiliar	HORA-TOTAL
0-1 año	2088	348	696	1392	16	16	43	87	1321	653
348	100% de Refuerzos urbanos vi- vos. 1a. 1975	340	226	454	16	16	14	28	1307	625
340	680									

CONCLUSIONES

1. - Contribuir a mejorar el nivel de salud Materno-Infantil, con el programa elaborado a base de los recursos reales, encaminados a resolver los problemas detectados.
2. - Que mediante el programa Materno-Infantil elaborado, se trate de obtener una cobertura del 100%, -en el área urbana del Municipio de Santa María Chiquimula.
3. - Hacer énfasis que la armonía entre el grupo de personas ligadas con la salud, ayudan a obtener una mejor atención del Grupo Materno-Infantil.
4. - Que todo futuro galeno, se encuentre compenetrado, que el grupo más afectado es el Materno-Infantil y que si se elabora buenos programas y la aplicación es adecuada, se estará bajando la Morbi-Mortalidad de este grupo, que es el núcleo central de toda población.
5. - Que los recursos con que se está trabajando actualmente, son inefectivos.
6. - Que todas las instituciones que están ligadas a los servicios de salud, lleven datos estadísticos correctos, para una mejor evaluación de la población.
7. - En base a la causa principal de morbilidad, se llega a la conclusión, que mediante no se ejecuten programas de nutrición, se seguirá en las mismas condiciones.

nes.

- 8.- Las complicaciones del embarazo y puerperio, es la causa principal de morbi-mortalidad en el grupo Materno.
- 9.- El mundo mágico en que vive la comunidad, no permite que el grupo materno-Infantil, tenga la atención necesaria, por falta de comunicación y organización de las autoridades de salud.

RECOMENDACIONES

- 1.- Que el presente programa Materno-Infantil con las enmiendas necesarias, se ponga a funcionar a corto plazo.
- 2.- Pedir a las autoridades del Ministerio de Salud, la colaboración necesaria y que en conjunto con la Facultad de Ciencias Médicas, se ponga a funcionar el programa Materno-Infantil.
- 3.- Preparar en mejor forma al personal de servicios de Salud, para que el programa Materno-Infantil, llene su cometido, donde el E. P. S., tiene razón de ser su actividad.
- 4.- Promover entre los habitantes de la Comunidad, sobre la importancia del Programa Materno-Infantil.
- 5.- Que las autoridades tomen cartas en el asunto y que provean del material Médico-Quirúrgico necesario.
- 6.- Formar entre los vecinos de la comunidad, grupos de Salud, en relación con el Centro de Salud.
- 7.- Se recomienda que todo certificado de Defunción, lo de una persona capacitada.
- 8.- Que se ejerza estricto control sobre farmacéuticos, brujos, curanderos, comadronas y tratar de integrar los al Programa de atención Médica en general, a través de programas específicos, como el presente.

- 9.- Enseñar a los futuros galenos, que su función principal es de dar Medicina Preventiva, más que curativa.
- 10.- Pedir a las autoridades del Ministerio de Salud Pública, que se construya el edificio adecuado, para el buen funcionamiento del Centro de Salud, en cooperación con los habitantes de la Comunidad, a corto plazo.
- 11.- Se recomienda a las autoridades competentes, que si se pone en marcha el programa Materno-Infantil, efectuar una evaluzación, a corto plazo para ver los resultados,
- 12.- Que cada paciente embarazada, se cumplan con los controles estipulados.
- 13.- Que las campañas de vacunación, se completen para que hayan mejores resultados.
- 14.- Que las normas establecidas en el presente programa Materno-Infantil, sean cumplidos en su cabalidad para alcanzar los objetivos.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Armijo Rojas, Rolando. El método epidemiológico. Curso de Epidemiología. Universidad de Chile, 1964. 14 págs.
- 2.- Delgado, Antonio. Bases para Programación Materno-Infantil Integral a nivel de áreas de Salud. Guatemala, 1974. 17 págs.
- 3.- Delgado, Antonio. Cabarra, María. Bases para la utilización de Comadronas tradicionales adiestradas en los programas de salud Materno-Infantil y Familiar en el área rural. 10 págs.
- 4.- Dirección General de Estadística. Anuario Estadístico. Guatemala, 1973, 156 págs.
- 5.- Escobar Pérez, Julio César. Causas económico-social de la desnutrición infantil den Guatemala. Tesis Doctoral 1959. 57 págs.
- 6.- Fase III, Facultad de Ciencias Médicas. Universidad de San Carlos de Guatemala. Fórmulas Estadísticas. 1975. 2 pags.
- 7.- Fortín de, Zoila Annette Morales Dávila. Salud Materno-Infantil en Guatemala. Tesis Doctoral Guatemala, Universidad de San Carlos, Facultad de Ciencias Médicas, 1970. 81 págs.
- 8.- Guatemala, Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social Unidad de Planificación y Estadística. Dep

- tamento de Totonicapán población calculada años 1972-1980, Guatemala 1974. 114 págs.
- 9.- Morales de la Vega, Héctor. Problemática de la salud Materna en Guatemala. Alto riesgo Obstetricio, 1975. Págs. 1 al 4.
 - 10.- Organización Mundial de la Salud, Boletín de Oficina Sanitaria Panamericana. Volumen LXXII, 5 Noviembre de 1972. Pags. 381-385
 - 11.- Poitevin Paz, Guillermo. República de Guatemala. Estudio sobre Inmunizaciones, 1970 8 págs.
 - 12.- Poitevin Paz, Guillermo. Estadística aplicada a las Ciencias Médicas. Guatemala. Págs. 63 a 65.
 - 13.- Poitevin Paz, Guillermo. Unidad Sectorial de Planificación de Salud. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Guatemala, 1972. 118 págs.
 - 14.- Reyna Barrios, José María, Vides Molina, Jorge, Sosa de Linares, Teresa. Programa de atención Materno-Infantil en la población Urbana del Municipio de Huehuetenango, 1974 págs. 1 a 8.
 - 15.- Rosselot, Jorge. Problemática de la salud Materno-Infantil con especial referencia a los países de Centro América y Panamá, 1974. 32 págs.
 - 16.- Unidad Sectorial de Planificación de Salud. Mortalidad año de 1973. Guatemala 1973. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social;

- 17.- Universidad del Valle, Colombia. Programa de Atención Médica. Sub-Programa Materno-Infantil. Reproducción mimeografiada de la fase III, Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala. 43 págs.