1970
C1

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS
BIBLIOTECA
GUATEMALA, C. A.

SALUD MATERNO-INFANTIL EN GUATEMALA

ZOILA ANNETTE MORALES DAVILA DE FORTIN

1970

PLAN DE TESIS

1.0.0. INTRODUCCION

2.0.0. OBJETIVOS

3.0.0. ANTECEDENTES

4.0.0. SALUD MATERNO-INFANTIL

4.1.0. Generalidades

4.2.0. La situación de Salud Materno-Infantil en Guatemala.

4.2.1. La Población Susceptible, Magnitud y Estructura

4.2.2. Los Riesgos de Salud Materno-Infantil.

4.2.2.1. Nivel y Estructura de los Riesgos Maternos.

4.2.2.2. Nivel y Estructura de los Riesgos de Salud en la infancia.

4.2.2.3. El ambiente como Factor condicionante de los Riesgos de Salud Materno-Infantil.

4.2.2.4. La Interacción entre la Política de Salud y los Riesgos de Salud Materno-Infantil.

4.2.3. Programas Actuales de Salud Materno-Infantil.

4.2.4. Análisis de la Salud Materno - Infantil en Guatemala.

4.2.5. Evaluación del Programa de Salud Materno-Infantil en Guatemala.

5.0.0. BASES PROGRAMATICAS DE PROTECCION MATERNO-INFANTIL INTEGRAL EN GUATEMALA.

6.0.0. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.0.0. BIBLIOGRAFIA.

1.0.0. INTRODUCCION

"La protección materno-infantil en Latinoamérica tiene una problemática peculiar, ligada fundamentalmente a las características propias del desarrollo global de los países y a la dinámica de los cambios en las estructuras demográficas que se han estado registrando en ellos".

Dr. Jorge Rosselot V.

Los riesgos de salud Materno Infantil en Guatemala constituyen un hecho conocido; su magnitud guarda relación, entre otros factores, con la estructura demográfica, el grado de desarrollo socio-económico y la eficiencia de los servicios de protección médico-sanitaria y de bienestar familiar.

El Dr. Mardones Restal con claridad dice: "el riesgo de enfermedad y de morir, de los grupos vulnerables de la población, las madres y los niños, en especial los menores de cinco años, es el reflejo de muchos problemas interrelacionados, de carácter social, político, económico, administrativo, nutricional y de salud. Estos sirven a los gobiernos de exponente estadístico del nivel de vida de una sociedad". (48)

Las características descritas anteriormente, son perfectamente aplicables a la situación que priva actualmente en Guatemala, aún cuando sus estadísticas no son exactas, es evidente que su crecimiento demógrafo es acelerado, debido especialmente a las altas tasas de natalidad y al descenso de las tasas de mortalidad que se han registrado en los últimos años. Estas razones condiconan las características básicas de su estructura demográfico, cuya población en su mayoría es joven y dentro de la cual el grupo materno-infantil, según CELADE, para América Latina constituye el 68.5 o/o de la población, distribuida así: 21.8 o/o mujeres en edad fértil, 18 o/o menores de 5 años y 46 o/o niños menores de 15 años.

Estas características demográficas, condicionan a una particular susceptibilidad a ciertos grupos etarios, en especial a las madres en edad reproductiva y a los niños en el período de crecimiento y desarrollo, a lo cual se agrega el impacto del medio ambiente, que generalmente es adverso para este grupo de la población que por su propia situación depende del sector económicamente activo y de la política de salud existente.

Además, las condiciones de analfabetismo, de ruralidad, mal estado sanitario, mala nutrición y fundamentalmente bajo ingreso per cápita, son factores condicionantes para que este grupo sea biológica y económicamente vulnerable y por lo tanto generados de altas tasas de morbimortalidad. Es indudable que esta situación está interrelacionada con la política de salud básicamente existente en cada país, lo cual se ha tratado de mejorar y orientar adecuadamente, no sólo por el interés de cada uno de ellos, sino por el estímulo que han representado las organizaciónes internacionales, entre las que cabe mencionar especialmente la OPS/OMS, que ha dado impulso definitivo a los programas de esta índole. Sin embargo los resultados han sido limitados por múltiples factores, que más adelante analizaremos.

En Guatemala, en la práctica diaria, observamos que los recursos existentes para los programas de protección materno-infantil son notoriamente reducidos, a lo cual se agrega que no se aprovechan en forma adecuada, por ello y por la importancia que tiene para la salud general de Guatemala la situación ya descrita, creemos necesario tratar de conocer, hasta donde sea posible la situación real de ese grupo; lo cual intentamos hacer con el desarrollo de este trabajo.

2.0.0. OBJETIVOS

2.1. General:

Conocer la situación real de las condiciones de salud del grupo Materno-infantil, los factores condicionantes y la política de salud en relación con este grupo, en la República de Guatemala, y proponer medidas tendientes a mejorar y promover una atención integral continuada y que beneficie a un sector mayor de la población.

2.2. Específicos:

2.2.1. Conocer las características demográficas, socio-culturales y de salud de la población materno Infantil de Guatemala.

2.2.2. Conocer el nivel y estructura de los riegos del grupo materno-infantil.

2.2.3. Conocer la actual política de salud en relación al grupo materno-infantil en Guatemala.

2.2.4. Estudiar la posibilidad de mejorar la atención de la madre y el niño con los recursos existentes y otros aún no utilizados.

2.2.5. Formular sugestiones para mejorar los programas de atención materno-infantil en cuanto a calidad y cobertura, en base al estudio de condiciones de salud y recursos existentes.

3.0.0. ANTECEDENTES

La evolución del pensamiento humano, los progresos tecnológicos, los descubrimientos médicos y la gran inquietud del hombre, marchan a pasos agigantados, sin embargo en los países en vía de desarrollo, se benefician de estos adelantos únicamente sectores limitados de la población, mientras que grandes sectores de la misma o no reciben ningún beneficio o la reciben parcialmente; tal es el caso de la atención de la madre y el niño, lo cual en Guatemala es atributo de un grupo minoritario.

Sin embargo durante este siglo, por la importancia que dentro de la población general, tiene el grupo materno-infantil, hemos visto que, aunque en escala reducida, se ha tratado de promover una mejor atención a la madre y al niño y pese a que en muchas oportunidades —como en el caso de Guatemala, por múltiples factores— el propósito sólo se ha quedado como tal o se ha logrado parcialmente.

En la esfera internacional nos encontramos con instituciones que se han preocupado por este aspecto de la salud, por ejemplo la OMS y la UNICEF, que proporcionan asesoría, adiestramiento de personal y patrocinan eventos que tienden a estudiar la situación materno-infantil y dar sugerencias para su mejoramiento en los países que lo solicitan.

El tema ha sido estudiado en congresos, seminarios y en otros tipos de actividades similares, de los cuales mencionaremos a continuación algunos de ellos:

En la Carta de Punta del Este, en la República de Uruguay, en 1961, en la resolución A-2,2,b(2), se postuló, como uno de los objetivos del Plan Decenal de la Alianza para el Progreso, el "reducir la mortalidad de los menores de 5 años de edad a la mitad de las tasas actuales". Por la importancia del asunto en cuestión, fue tratado nuevamente en la reunión de los Presidentes de América, en 1967, dejando constancia en el documento correspondiente (cap. VC. d) de que para cumplir el propósito

de referencia debiera "impulsarse el desarrollo de programas intensivos de protección sobre métodos de orientación integral de la familia".

En la Segunda Reunión Ordinaria del Consejo Centroamericano de Salud Pública y XIII Reunión de Ministros de Salud Pública de Centroamérica y Panamá, celebrada en Tegucigalpa, República de Honduras, en Agosto de 1968, específicamente se señaló (resolución XV) que "es conveniente que se formulen y en todos los países del Itsmo, programas tendientes a alcanzar niveles útiles de cobertura con actividad integrales de Protección materno-infantil y de bienestar familiar y de promoción de paternidad responsable".

En octubre de 1968 en la Reunión Especial de Ministros de Salud Pública, en Buenos Aires Argentina, se destacó, entre otras, la siguiente recomendación: "se otorgue debida prioridad a las actividades de promoción y recuperación de la salud y de prevención de la enfermedad de la madre y el niño, se lleven rápidamente los cuidados integrales de la salud de la madre y del niño a sectores más extensos de la población y se integren o coordinen los servicios de planificación familiar con los programas de higiene materno-infantil".

En septiembre del presente año se efectuó en San José de Costa Rica el Primer Seminario sobre Salud Materno-infantil y Bienestar Familiar de Centroamérica y Panamá, cuyo informe está pendiente de publicación.

El primer Seminario Centroamericano de la Enseñanza de la Atención Materno-Infantil en las Facultades de Medicina, se realizó en Antigua Guatemala, en septiembre del presente año con la participación de los Decanos de las Facultades de Medicina, Profesores de Pediatría, Obstetricia y Ginecología y de Medicina Preventiva de los países Centroamericanos. Entre algunas de las conclusiones a que se llegó, hacemos mención de las siguientes: "El problema de salud materno-infantil no se conoce adecuadamente, debido sobre todo a deficiencia en las fuentes de información". "Que la enseñanza actual de la Obstetricia y la Pediatría no se ajusta a las necesidades prioritarias de la comunidad en los países del área centroamericana". Y dan recomendaciones concretas y específicas para mejorar la educación médica en relación al tema citado.

En Latinoamérica se han realizado varios trabajos sobre el tema, así tenemos por ejemplo que en 1963, el Dr. Jaime Baquero trata la "Morbi-mortalidad del niño en el Departamento de Magdalena", Colombia; en 1964 el Dr. Francisco Mardones Restal: "Comentarios a las Metas de la Carta de Punta del Este sobre cuidado Materno-infantil"; en 1969 el INCAP publicó la Evaluación Nutricional de la población de Centroamérica y Panamá; en 1970, el Dr. Jorge Rosselot; "Problemática de los Programas de Salud Materno-infantil y de Bienestar Familiar en Centroamérica". etc.

Guatemala, también ha mostrado su preocupación e interés por mejorar la atención de la madre y el niño a través de diversos trabajos ya publicados y en la evolución que han seguido los servicios de salud, tanto privados como estatales.

En el primer aspecto podemos citar que en 1948, el Dr. Moisés Ortega escribe su Tesis de graduación sobre la "Mortalidad materna y Mortinatalidad en la Ciudad de Guatemala". En 1959 el Dr. Emilio Peraza Estrada presenta su Tesis de graduación bajo el nombre de: "Extensión Necesaria en la Aplicación de Programas preventivos Materno-infantiles"; en 1960 el Dr. Benjamín Estrada estudia "La Mortalidad infantil en el área rural"; en 1962, el Dr. Guillermo Andrade (2) publica el trabajo sobre "Protección materno-infantil en Guatemala", donde hace énfasis en que los programas materno-infantiles para que logren éxito completo deben estar unidos al resto de programas de salud, ya que de lo contrario se expone tal programa a un desarrollo lento e incompleto; resalta el hecho de la falta de cobertura de la atención en las áreas marginales y del interior del país; considera al personal como el recurso más valioso en el desarrollo de estos programas. El Dr. Romeo de León Méndez, en 1964 escribe sobre Aspectos Generales de Higiene Materno Infantil, y señala que: "aún cuando nuestra realidad de salud no sea muy halagadora, estamos seguros que a través de simples acciones de salud pública podremos reducir considerablemente nuestras cifras actuales y lograr un mejor estado de salud para la población —especialmente en riesgo— como lo son las madres gestantes y los niños durante los primeros años de vida". (11)

Aunque no específicamente sobre Salud Materno-infantil, pero sí con un enfoque general de los problemas de Salud, los Drs. Carlos Tejada y Nevin S. Scrimshaw en 1964, escriben sobre la "Patología Guatemalense a mediados del Siglo XX"; en 1966 el Dr. Carlos Gehlert Mata elabora un trabajo sobre "Análisis y Consideraciones sobre Problemas Sanitarios en Guatemala. Sus posibles soluciones". Y en 1968 el Dr. Héctor Alfredo Nuila E. escribe sobre "Nuevos Conceptos Sociológicos en el estudio de los problemas de Salud para Centroamérica".

En cuanto a la evolución de la atención materno-infantil tenemos que recordar que en años pasados los servicios que se prestaban eran de tipo domiciliario (atención del parto), en algunas oportunidades en forma empírica prestada por personas particulares, en otras por profesionales o instituciones de beneficiencia dedicadas a esa rama. Progresivamente surgieron las maternidades públicas, en donde la atención mejoró positivamente gracias a que en esas instituciones ya se contó con personal preparado y equipo adecuado, sin embargo el aspecto de prevención no se vislumbró sino hasta 1936 con la promulgación del Código de la Sanidad que en el Cap. XV, artículos 193, 194 y 195 contiene todo un programa de Protección Materno-infantil, el cual lamentablemente no fue funcional para todo el país.

En 1945 la Sanidad Municipal de la ciudad de Guatemala, estableció Consultorios de Higiene Materno-infantil en esta ciudad.

En 1949 se fundó el Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá, con sede en Guatemala, específicamente dedicado a la investigación, enseñanza y asesoría del problema nutricional en el área.

El Instituto Guatemalteco de Seguridad Social en Mayo de 1953, extendió su programa de segrudiad social cubriendo la protección materno-infantil en el Departamento de Guatemala.

En 1955 con ayuda de la OMS y la UNICEF se creó la División de Servicios Rurales de Salud Pública, encargada de formar personal adiestrado en salud pública y del inicio e impulso de programas de prevención y protección en general.

El Consejo Nacional de Bienestar Social de Guatemala fue fundado en 1956 con la función específica de coordinar los servicios de Bienestar Social en el país.

En 1965 inició sus actividades la Asociación Pro-bienestar de la Familia Guatemalteca, con un programa de planificación familiar y educacional sexual.

El Instituto Guatemalteco de Seguridad Social estableció en 1968 el programa de Enfermedad Común, dentro del cual se incluye la atención ginecológica y la del niño hasta los 2 años de edad:

En septiembre de 1969, el ministerio de Salud Pública y Asistencia Social fue reorganizado, y se creó la División de Salud Materno-infantil y Familiar que "tiene por finalidad la protección a la madre durante el embarazo, parto y puerperio; el niño desde el nacimiento hasta la adolescencia y promover el más satisfactorio estado de salud del núcleo familiar". (30)

Para lograr tal finalidad cuenta con los siguientes departamentos:

1. Salud Materno-infantil, pre-escolar y escolar.
2. Nutrición.
3. Salud Mental.
4. Salud Oral.
5. Orientación Familiar.

Actualmente se está tratando de poner a funcionar, según el acuerdo respectivo (30) la División de Materno-infantil y familiar, para dar una mayor cobertura y orientar los programas al núcleo familiar. Por lo cual el Director de la División de Salud Materno-infantil y Familiar ha señalado que: "Es indiscutible que se trata de un plan ambicioso en el cual nuestrs acciones todavía son insuficientes, pero insistimos en cubrir el núcleo familiar como unidad. No obstante consideramos el establecimiento de un Programa con normas de amplia cobertura como el ideal, aún cuando nuestros campos se encuentran limitados en la actualidad en relación a los recursos existentes". (50).

4.0.0. SALUD MATERNO-INFANTIL

4.1. Generalidades

La Organización Mundial de la Salud definió el término Salud como: "Un estado de completo bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de enfermedad". Si esto es Salud, entonces, Salud Materno-Infantil será el estado completo de bienestar físico, mental y social de la madre y el niño, y no solamente la ausencia de enfermedad. Entendido así y partiendo de que los objetivos técnicos de la Salud Pública buscan la promoción de la salud, la prevención de las enfermedades, la recuperación de la salud, y la rehabilitación, por lo tanto tendremos que referirnos a estos aspectos cuando hablemos de los Programas de atención Materno-Infantil.

Si se quiere mejorar la salud del grupo Materno-Infantil en Guatemala, debemos, en primer lugar, hacer un diagnóstico de la situación actual, lo cual es indudablemente básico para establecer posteriormente los cambios e introducir las mejoras necesarias en la política de salud.

Los indicadores de Salud de un país o de una comunidad se basan principalmente en las estadísticas de morbi-mortalidad y en investigaciones sobre problemas específicos o de salud en general. En el caso particular, el estudio se basa en indicadores de estadísticas vitales, los cuales, si bien es cierto, están influenciados por el sub-registro, son los que permiten conocer en forma rápida y con menos costo, la situación actual del grupo Materno-Infantil en Guatemala.

4.2. La Situación de Salud Materno-Infantil en Guatemala

La situación de la salud materno-infantil en Guatemala es un reflejo de las condiciones socio-económicas, culturales, políticas, demográficas y de salud en general que privan en el país, de ahí el interés y la importancia de su estudio.

4.2.1. La Población Susceptible, Magnitud y Estructura

En 1920 la población total para Centroamérica y Panamá era de 4,896,000 habitantes, para 1970 como vemos en la tabla No. 1, según CELADE, es de 16,570,000 habitantes, es decir marca un incremento de 365 o/o. En otras palabras en un lapso escaso de 50 años, prácticamente se ha cuadruplicado la población.

TABLA No. 1

Poblacion Total * y Variables Demográfica Básicas **
Centroamérica y Panamá 1965-1970

País	Población (miles)	Tasa Natalidad o/oo	No. hijos mujer	Tasa Mortalidad o/oo	Esperanza Vida H	Esperanza Vida M	Tasa Crecimiento o/oo
Costa Rica	1,805.0	46.0	6.9	7.4	65.8	68.4	38.6
El Salvador	3,422.0	45.7	6.7	12.9	54.4	58.2	32.8
Guatemala	5,276.0	44.8	6.6	16.8	47.8	49.9	28.0
Honduras	2,069.9	48.8	7.1	15.2	40.8	48.8	33.6
Nicaragua	2,375.9	46.0	6.7	16.4	48.8	51.6	29.6
Panamá	1,400.1	40.1	5.6	8.4	63.2	65.4	31.7
Zona	16,510.0	45.6	6.7	14.1	50.2	53.2	31.5

* 1970
** 1965-1970 FUENTE: Celade (1967 y L. Alvarez (1967)
FUENTE: CELADE1967 y L. Alvarez (1967)

Guatemala en 1940 tenía una población de 2,228,880 habitantes y para 1968 era de 4,859,979 y según la tabla No. 1 para el período 1965-70 es de 5,276,000, lo cual indica un incremento de 236 o/o, es decir que en 30 años casi se triplicó la población.

Las tasas anuales de crecimiento han aumentado desde 1.61 o/o en el período de 1920-25 a 3.0 o/o en el período de 1960-65, lo cual es realmente extraordinario si lo comparamos con la evolución que las tasas de crecimiento de la población han experimentado en otras regiones del mundo. (Tabla No. 2)

TABLA No. 2

TASA ANUAL MEDIA DE CRECIMIENTO POR DECENIOS
1920-1960 Y EL QUINQUENIO 1960-65

(Por cien)

Regiones	1920-30	1930-40	1940-50	1950-60	1960-65
Total Mundial	1.06	1.06	0.92	1.75	1.80
Europa	1.04	0.74	0.30	1.11	0.98
América Latina	1.81	1.89	2.23	2.67	2.84
América Central	1.87	1.73	2.58	2.85	3.01

FUENTE: Rath F.
América Central: Tendencias pasadas y Perspectivas de su Población
CELADE AS 1.

Ya en el período de 1920-30 la tasa de crecimiento de América Central se consideraba alta, pero en el período de 1940-50 superó ampliamente la tasa de América Latina, que desde hace mucho tiempo es la más alta de las grandes regiones del mundo.

Una forma más comprensible de explicar el acelerado ritmo de crecimiento, es refiriéndose a los períodos de tiempo que requiere la población para duplicarse.

TABLA No. 3
AMERICA CENTRAL
AÑOS PARA DUPLICAR LA POBLACION

PAISES	PERIODOS				
	1920-25	1930-35	140-45	1950-55	1960-65
Región	53	42	29	25	23
Costa Rica	44	37	25	19	19
El Salvador	33	59	57	28	23
Guatemala	64	29	22	24	26
Honduras	36	44	35	26	21
Nicaragua	50	50	25	24	24
Panamá	45	42	28	25	22

FUENTE: Rath F.
América Central: Tendencias pasadas y Perspectivas de su Poblacín
CELADE AS 1

En la tabla No. 3 se puede apreciar cómo alrededor de 1920-25 de acuerdo a las tasas de crecimiento existentes, se requería, para Guatemala 64 años para duplicarse y cómo alrededor de 1960-65 sólo son necesarios 26 años, que son un poco menos que la mitad de los anteriores.

El volumen y composición de una población dependen fundamentalmente de la interrelación de las tres principales variables demográficas: mortalidad, fecundidad y migraciones.

Mortalidad.— En el mundo en general y en Guatemala también ocurre, la mortalidad ha descendido, aunque en escala muy reducida, en nuestro país. El descenso hasta 1960 fue lento, pero a partir de dicha fecha ha sido más más rápido por el establecimiento de importantes programas de saneamiento ambiental y de Salud Pública en general; actualmente la tasa de mortalidad en Guatemala es de 16.8 o/o comparada con la de 1940 que era de 25.0 o/o, ello indica que ha descendido; sin embargo si se le compara con la actual de Costa Rica y de Panamá (7.4 o/o y 8.4 o/o respectivamente) los valores son el doble prácticamente en los dos casos. (17)

En vista de que las tasas brutas de mortalidad adolecen de limitaciones para estimar los niveles de mortalidad, por el efecto producido por las diferentes estructuras de población, se pueden estimar

los niveles de mortalidad utilizando los valores de la **Esperanza de Vida** al nacer, con lo cual se elimina este inconveniente.

De nuevo Costa Rica y Panamá tienen los valores más altos en la región (67.1 y 64.3 años respectivamente) y 48.8 años para Guatemala. Otro indicador útil que refleja no sólo los niveles de mortalidad, sino también de las condiciones generales de Salud de la comunidad es la mortalidad infantil, que se analizará posteriormente.

Fecundidad.— Los niveles de fecundidad en Guatemala han sido altos, de 1920 a 1940 se observa una tendencia al descenso, pero a partir de dicha fecha vuelven a subir. En 1940 la tasa de natalidad fue de 48.8 o/o, en 1947 y 1951 alcanzó el nivel más alto con 52.3 o/o en cada año según Guatemala en Cifras, y para 1970 según CELADE es de 44.8 o/o. En el último decenio se observa una ligera tendencia al descenso.

Migraciones.— Guatemala (43) es un país de escaso movimiento migratorio internacional, su crecimiento de la población se deriva básicamente del crecimiento vegetativo o sea la diferencia entre nacimientos y defunciones.

A pesar de que la mano de obra agrícola es muy barata y que las condiciones ecológicas son favorables, la inmigración ha sido limitada en el país, probablemente por falta de seguridad política y la poca protección que reciben los inversionistas, en atención a lo que pueden recibir en otros países.

Las migraciones internas se encuentran ligadas estrechamente al régimen inoperante de tenencia de la tierra y su explotación, a los bajos salarios y malas condiciones de trabajo de las zonas de migración, al nivel de vida de los emigrantes, funciones familiares, oportunidades de educación y atención médica, etc. Estos factores han sido determinantes del fenómeno de la concentración urbana y del éxodo periódico de campesinos y trabajadores que van del altiplano hacia las costas donde se cultiva café, algodón, etc.

En cuanto al urbanismo, puede afirmarse que Guatemala no ha podido sustraerse al fenómeno de crecimiento macrocefálico que se observa en muchos países Latinoamericanos. Su capital, la ciudad de Guatemala, tiene aproximadamente 700,000 habitantes —más de la sexta parte de la población total de la República— a Abril de 1967; y Quezaltenango, que es la segunda ciudad del país, no alcanza la décima parte de la población total.

Estos datos son de por sí reveladores de la desproporcionada concentración humana en la ciudad capital, en la cual, como es de suponerse, no ha habido el correspondiente desarrollo de los servicios

públicos y privados, ni de programas de salud, viviendas baratas, etc. que tiendan a solucionar la creciente demanda.

Las migraciones internas constituyen un problema de gran trascendencia en la vida nacional, al cual habrá que buscarle solución. Tales movimientos migratorios se efectúan en dos sentidos: los definitivos y los temporales. Los definitivos, generalmente se realizan hacia la capital y ciudades grandes, aumentando la marginalidad urbana. Los temporales internos se realizan en menor o mayor grado entre el elemento rural campesino de toda la población de Guatemala, con excepción de los pobladores del Petén, que por encontrarse aislados sólo permiten migraciones definitivas; esas migraciones se realizan fundamentalmente por motivos económicos y sociales, consisten principalmente en el desplazamiento periódico de los campesinos del altiplano, en mayoría indígenas, hacia las plantaciones de café de las fincas ubicadas en la costa sur del país.

Hasta 1967, cada departamento de la República había experimentado intercambio de la población. Cerca del 14 o/o de toda la población nativa se había desplazado del departamento de su nacimiento.

Por lo expuesto anteriormente, se concluye que las migraciones internas, así como en otros aspectos, tienen una influencia definitiva en la salud general y especialmente en la del grupo materno-infantil, por la inestabilidad que brindan y las condiciones peculiares de vida que lleva esta gente.

Las condiciones descritas anteriormente determinan la estructura demográfica de la población de Guatemala, la cual es característicamente joven y por lo tanto los grupos sometidos a riesgos materno-infantil ocupan un porcentaje alto de la población.

TABLA No. 4

CENTROAMERICA, DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LA POBLACION SEGUN GRUPOS ETARIOS

Grupos ETARIOS Años de edad	POBLACION SEGUN LOS PAISES					
	Guatemala	El Salvador	Honduras	Nicaragua	Costa Rica	Panamá
-- de 1	3.7	3.9	4.2	3.0	3.8	3.6
1 a 4	13.9	13.3	14.8	14.3	14.8	13.1
5 a 9	15.7	15.3	16.3	17.2	16.3	14.4
10 a 14	12.7	12.3	12.5	12.8	12.8	12.1
15 a 19	10.0	9.6	8.4	8.0	7.08	8.4
20 a 24	8.0	8.6	8.4	8.0	7.8	8.4
25 a 34	13.0	12.9	12.8	12.4	12.1	13.1
35 a 44	9.9	10.0	9.0	9.0	9.1	10.2
45 a 54	6.2	6.6	6.0	5.9	6.5	7.2
55 a 64	4.1	4.3	3.8	3.7	3.9	4.3
65 y más	2.8	3.2	2.4	2.9	3.2	3.6

FUENTE: SIECA. Quinto Compendio Estadístico Centroamericana. Septiembre 1967.

La tabla No. 4 muestra la distribución porcentual de la población según grupos etarios; para Guatemala la población de niños menores de 15 años es de 46 o/o y si a esto se agrega el grupo que corresponde a mujeres en edad fértil que es de 22 o/o hacen un total de 68.0 o/o de la población que está sometida, como se dijo anteriormente a los riesgos materno-infantiles y que por lo tanto condicionan los daños de dicho grupo y asimismo exigen el establecimiento de prioridades en lo que respecta a programas de desarrollo social y sanitario que logren el bienestar físico, mental y social de los grupos jóvenes de la población.

TABLA No. 5

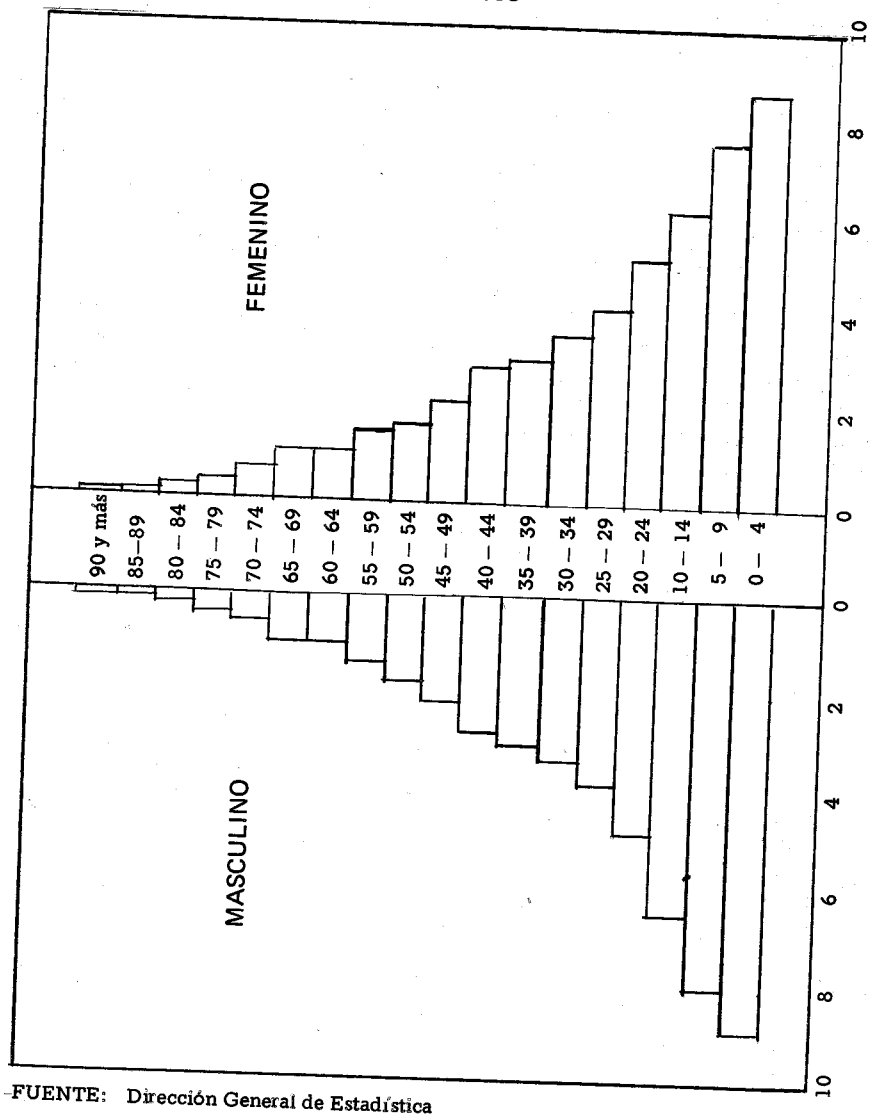
POBLACION TOTAL DE LA REPUBLICA AL AÑO DE 1969, POR GRUPOS QUINQUENALES DE EDAD Y SEXO. BASE VII CENSO GENERAL DE POBLACION. ABRIL 1964

Grupo Quinquenal	Población Total	Porcentaje	Masculino	Porcentaje	Femenino	Porcentaje
0 - 4	924,584	17.62	474,100	9.0	450,668	8.6
5 - 9	822,556	15.68	424,376	8.1	398,180	7.6
14 - 14	668,668	12.74	347,797	6.6	320,871	6.1
15 - 19	526.809	10.04	257,391	4.9	269,418	5.1
20 - 24	419,612	8.00	205,009	3.9	214,603	4.1
25 - 29	359,078	6.84	175,760	3.4	183,318	3.5
30 - 34	323,339	6.16	164,326	3.1	159,013	3.0
35 - 39	393,897	5.60	146,777	2.8	147,120	2.8
40 - 44	226,595	4.37	115,932	2.2	110,663	2.1
45 - 49	117,335	2.23	93,065	1.8	84,290	1.6
50 - 54	147,580	2.81	72,857	1.4	74,723	1.4
55 - 59	105,165	2.00	53,712	1.0	51,453	1.0
60 - 64	103,857	1.98	53,180	1.0	50,577	1.0
65 - 69	59,551	1.13	31,110	0.6	28.441	0.6
70 - 74	40,642	0.77	20.474	0.4	20,168	0.4
75 - 79	22,050	0.42	11,966	0.2	10,084	0.2
80 - 84	13,363	0.25	6,382	0.1	6,981	0.1
85 y más	9,699	0.18	4,786	0.1	4,913	0.2
Todos	5.244,584	100.00	2.659,000	50.7	2,582,584	49.3

FUENTE: Dirección General de Estadística.

GRAFICO No. 1

PIRAMIDE DE EDADES DE LA POBLACION TOTAL 1969



FUENTE: Dirección General de Estadística

4.2.2. Los riesgos de Salud Materno-Infantil

En Guatemala los riesgos de Salud Materno-infantil pueden establecerse en lo que respecta a su nivel y estructura, a través del análisis de la morbi-mortalidad existente, según se expone a continuación.

4.2.2.1. Nivel y Estructura de los Riesgos Maternos

La mortalidad materna en Guatemala tiene una tendencia al descenso, según puede observarse en el gráfico No. 2, lo que posiblemente esté influído, en parte por el subregistro general de las defunciones y de los nacimientos, por la escasa certificación médica y por la falta adecuada de información sobre la mortalidad debida al aborto. En el mismo gráfico se observa que la curva para los Estados Unidos, se inició con una tasa alta para 1940, la que descendió rápidamente hasta 1950, luego el descenso fue menos rápido hasta 1955, y se mantiene baja desde esa fecha. La curva para Guatemala tiene tendencia al descenso pero no con la rapidez que tiene la de los Estados Unidos.

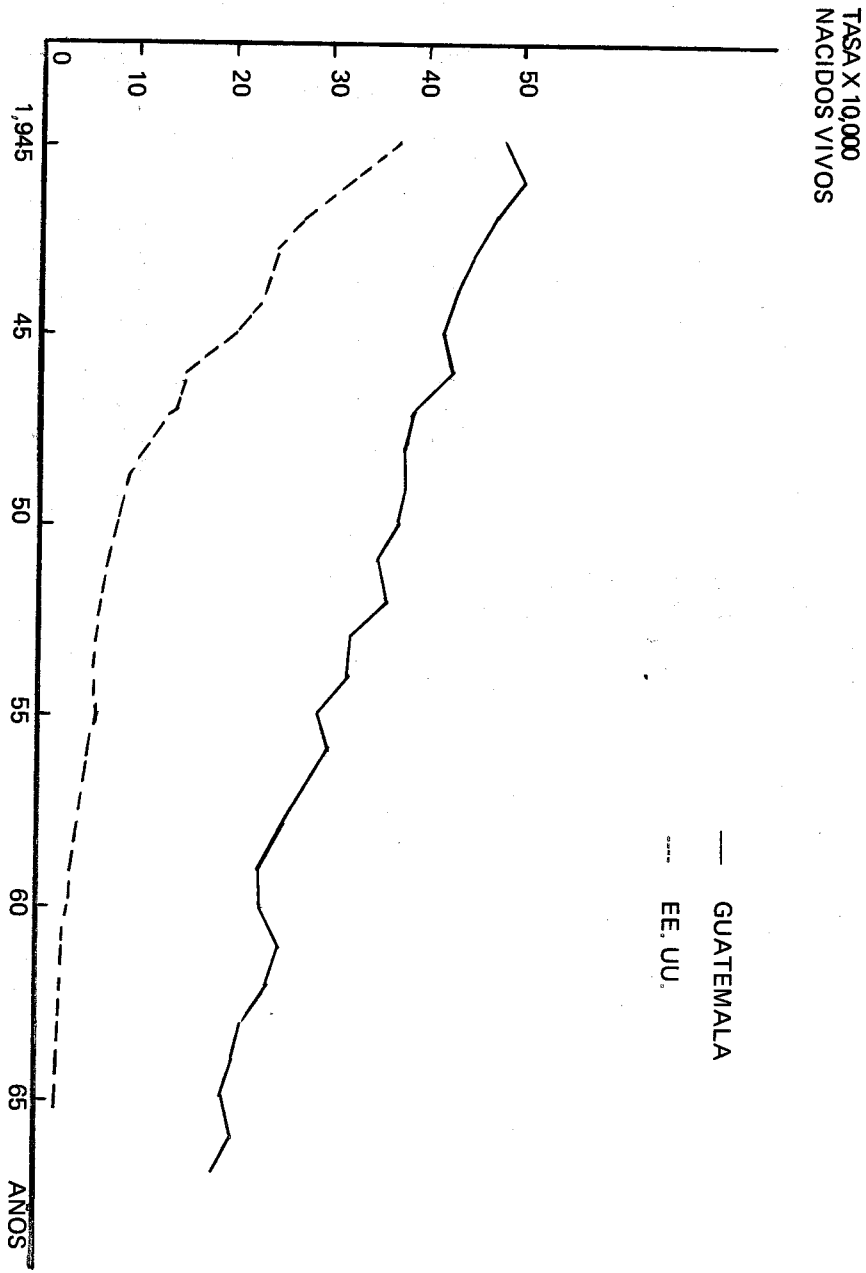
xTABLA No. 6

MORTALIDAD MATERNA EN LA REPUBLICA
1940-1968

Año	Mort. Materna	*Tasa
1940	515	4.8
1941	522	5.0
1942	507	4.7
1943	506	4.5
1944	484	4.3
1945	504	4.2
1946	518	4.3
1947	524	3.9
1948	516	3.8
1949	531	3.8
1950	527	3.7
1951	536	3.5
1952	544	3.6
1953	508	3.2
1954	517	3.2
1955	463	2.9
1956	483	3.0
1957	485	2.8
1958	432	2.5
1959	422	2.3
1960	433	2.3
1961	488	2.5
1962	457	2.4
1963	406	2.1
1964	402	2.0
1965	392	1.9
1966	413	2.0
1967	378	1.8
1968	------	------

FUENTE: Guatemala en Cifras 1960, 1967 y 1968
*Calculada por 1,000 nacidos vivos

GRAFICO No. 2
MORTALIDAD MATERNA EN GUATEMALA Y EE. UU.
1940 – 1968



FUENTE: Dirección General de Estadística.

La Investigación Interamericana de Moralidad efectuada entre 1962-1964, por la Organización Panamericana de la Salud, en las capitales de 9 países de América Latina, permite conocer algunos aspectos sobre la mortalidad materna en Guatemala, especialmente en lo que respecta a la mortalidad debida al aborto y en cuanto a la exactitud de diagnóstico informado en el certificado de defunción. En este estudio se encontró que la mortalidad materna global fue de 15.9 o/ooo (Por 10,000 nacidos vivos), y de ella el 7.5 o/ooo fue debida al aborto, lo cual constituye el 47.1 o/o de los decesos maternos globales. Las otras causas de muerte materna fueron debidas básicamente a toxemia gestacional, a accidentes hemorrágicos y a sepsis, como puede observarse todas las causas son prevenibles. (61)

El 80.4 o/o de las pacientes recibieron atención médica durante el embarazo y parto, pero de éstas un 17.3 o/o fue solamente terminal (El día de la muerte o el día anterior). Se encontró que una de cada nueve mujeres no recibió ningún tipo de atención o no se registró. En relación al estado civil de las pacientes, se encontró que en solteras el 86.5 o/o de las muertes maternas fueron por aborto y en casadas el 34.0 o/o. Del total de abortos registrados, el 41.9 o/o se produjo en solteras y el 58.1 o/o en mujeres casadas. Hubo mayor número de muertes por aborto y por otras causas maternas en las mujeres de salario más bajo (No se refiere a clase social, sino sólo al salario de las que trabajan).

La mortalidad materna por otras causas que no son aborto, fue de 8.4 o/o; de ellas el 3.1 o/o correspondió a complicaciones del embarazo, 4.1 o/o del parto y 1.2 o/o del puerperio, lo que indica que la mayor parte de decesos maternos ocurren durante el parto. El porcentaje de concordancia entre el diagnóstico del Registro Civil y el del estudio en los casos de deceso por aborto fue de 51.6 o/o y para otras causas de 74.3 o/o.

En Guatemala el aborto es causa de importante morbilidad, aunque la magnitud no se conoce exactamente; sin embargo en 1969 hubo 7,500 egresos debidos a esa causa, indudablemente la cantidad es mayor si se toma en cuenta que muchos casos son atendidos fuera de los hospitales y no son reportados. De los egresos hospitalarios por causas obstétricas, el 19.7 o/o son debidos al aborto.

En el Hospital de Gineco-obstetricia del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (Uno de los dos Hospitales Obstétricos más grandes del país, en el año de 1954 hubo:

4,385	Embarzos	100.0 o/o
3,965	Partos	90.4 o/o
420	Abortos	9.6 o/o

En el año de 1964:

9,206	Embarazos	100.0 o/o
7,627	Partos	82.8 o/o
1,576	Abortos	17.2 o/o

Como puede verse en 10 años, el porcentaje de abortos, en relación al número de embarazos casi se duplicó de 9.6 o/o a 17.2 o/o.

Si lo anterior se traduce a costos, en un estudio que la Institución realizó, encontró que la atención de un caso de embarazo terminado en parto, tuvo un costo de Q. 104.50 y la atención de un caso de embarazo terminado en aborto, tuvo un costo de Q.83.57, lo cual indica que el costo de atención de pacientes por aborto es alto.

Conviene hacer notar que: "A pesar de lo difícil que es fijar un cifra exacta, se precisa que más del 50 o/o de estos abortos han sido provocados". (68)

"La situación en los hospitales nacionales acerca del aborto provocado, es tan aflictiva como la presentada en el IGSS".

En el resto de los Hospitales de la República se ve un incremento anual de los abortos, lo que ocasiona un total de 18,500 días estancia para 1963, si esto se tradujera a costos, el resultado sería similar al encontrado para el IGSS.

TABLA No. 7

ABORTOS Y DIAS HOSPITAL
REPUBLICA DE GUATEMALA DE 1958 A 1963

Año	Abortos	Días Hospital
1958	2,990	11,960
1959	4,120	16,480
1960	4,294	17.176
1961	4,294	17.176
1962	4,481	17,924
1963	4,625	18,500

Notas: La información básica fue proporcionada por la sección de Salud Pública de la Dirección General de Estadística.

Como promedio "días hospital por aborto" se tomaron 4 días.

FUENTE: Informe Dr. Luis F. Galich L.

En la tabla No. 8 se encuentran los siete principales diagnósticos de egresos hospitalarios de madres en el país, siendo la principal causa la de partos sin mención de complicaciones con 65.85 o/o, por orden de frecuencia le sigue la de abortos y los no especificados con 21.40 o/o, lo cual lleva de nuevo a pensar que el aborto es una causa fundamental de morbilidad. Siguiendo el orden, se tienen otras complicaciones del parto y del puerperio, hemorragias del embarazo y del parto, toxemias del embarazo y del puerperio, sepsis del parto y del puerperio y por último el aborto inducido por razones legales.

TABLA No. 8

SIETE PRINCIPALES DIAGNOSTICOS DE EGRESOS HOSPITALARIOS DE MADRES. GUATEMALA 1969

Diagnóstico	No. Casos	Porcentaje
Sepsis del Parto y del Puerperio	63	0.26
Hemorragia del Embarazo y del Parto	1,238	5.23
Toxemia del Embarazo y del Puerperio	114	0.48
Aborto Inducido por razones legales	13	0.05
Otros Abortos y los no especificados	5,057	21.40
Partos sin mención de complicaciones	15,551	65.81
Otras Complicaciones del Parto y del Puerperio	1,642	6.94
Total	23,678	100.00

FUENTE:
Memoria Anual de Estadística. Depto. de Bioestadística Oficina de Planificación. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Guatemala 1969.

En la tabla No. 9 se observa que el motivo de mayor consulta —excluyendo las consultas de pre y postnatal— fue debido al aborto, lo que contribuye a pensar de nuevo que este es un problema de importancia en la morbilidad materna. Si se comparan los cuadros Nos. 8 y 9, se observa que prácticamente las causas tienen el mismo orden

de frecuencia, excepción hecha de las hemorragias del embarazo y del parto, que en el cuadro de Egresos ocupa la tercera causa y en el de Consultas la segunda causa.

TABLA No. 9

CINCO PRINCIPALES CAUSAS EN CONSULTA EXTERNA DE MADRES. GUATEMALA 1969

Diagnóstico	No. Casos	Porcentaje
Sepsis del Parto y el Puerperio	20	1.37
Hemorragias del Embarazo y del Puerperio	453	31.13
Toxemia del Embarazo y del Puerperio	136	9.34
Otros Abortos y los no especificados	457	31.42
Otras complicaciones del Parto y del Puerperio	389	26.74
Total	1,455	100.00

FUENTE:
Memoria Anual de Estadística. Depto. de Bioestadística. Oficina de Planificación. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Guatemala, 1969.

4.2.2.2. Nivel y Estructura de los riesgos de Salud en la Infancia

La mortalidad de menores de 15 años en Guatemala se ha caracterizado por ser una de las más altas en Latinoamérica, la que igual que la materna, se ve influida en parte por el subregistro de hechos vitales y por la escasa certificación médica.

TABLA No. 10

DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LAS DEFUNCIONES. SEGUN GRUPOS DE EDAD. CENTROAMERICA Y CANADA, 1965

Defunciones según países
Porcentajes

Grupos etarios años	Guatemala	El Salvador	Honduras	Nicaragua	Costa Rica	Panamá	Canadá
- 1	25.3	28.5	21.3	31.8	37.6	24.5	6.6
1- 4	23.6	18.2	21.3	15.0	12.2	13.6	1.2
5- 9	6.6	4.8	7.3	3.9	2.2	2.9	0.8
10-14	2.6	1.5	2.6	1.7	1.2	1.6	0.5
15-19	2.7	1.8	3.1	2.6	1.2	2.2	1.0
20-39	11.5	9.6	13.1	11.8	6.5	9.0	4.6
40-59	10.7	11.3	11.6	11.4	10.1	13.3	16.5
60	17.0	24.3	19.7	21.8	29.0	32.9	68.8

FUENTE:
América en Cifras. 1967. Unión Panamericana, Secretaría General de la Organización de Estados Americanos. 1968.

En la tabla No. 10 al sumar los porcentajes de las defunciones de menores de 15 años, para Guatemala se obtiene el 57.1 o/o en relación a la mortalidad para todas las edades, en comparación con Canadá que sólo tiene el 9.1 o/o del total de la mortalidad para menores de 15 años.

Asimismo en dicha tabla se observa que la mortalidad para menores de 5 años, en Guatemala es de 48.9 o/o, únicamente superada por Costa Rica que tiene 49.8 o/o, notándose una diferencia marcada con Canadá, que sólo tiene el 7.8 o/o. Estos resultados indudablemente están influídos por factores como la distribución de la población por edades, el desarrollo socio-económico y la política de salud de cada país.

En el gráfico No. 3 se observa que la mortalidad infantil en

los últimos 28 años tiene una ligera tendencia al descenso, la mortalidad neonatal ha sufrido descenso tan mínimo que carece de importancia y la mortinatalidad prácticamente no ha tenido cambio. Un análisis de los factores que están interviniendo nos indica que la mayoría de las muertes que han reportado disminución ocurren dentro de la época post-neonatal, época a la que se ha brindado un poco de mayor atención y por el contrario en el campo neonatal y de atención materna, en el prenatal y parto, no se ha logrado mejora significativa.

Este hecho probablemente depende de que el grueso de nacimientos —81.2 o/o para 1967— ocurren sin adecuada asistencia de la madre durante el período prenatal, natal y postnatal.

TABLA No. 11

TASAS DE NATALIDAD, MORTALIDAD GENERAL, MORTALIDAD INFANTIL, MORTALIDAD NEONATAL, MORTINATALIDAD EN LA REPUBLICA, 1940 — 1968

Año	Natalidad	Mortalidad	Mortalidad Infantil	Mortalidad Neonatal	Mortinatalidad
1940	48.6	25.0	108.9	------	30.3
1941	46.0	24.9	108.2	------	31.4
1942	46.8	31.5	143.9	------	35.0
1943	48.1	31.1	119.8	------	33.5
1944	46.7	26.5	117.1	------	33.1
1945	48.8	24.5	103.5	------	31.1
1946	48.2	24.7	114.5	------	31.7
1947	52.3	24.7	109.9	------	31.0
1948	51.9	23.5	117.4	41.9	33.1
1949	51.6	21.8	101.7	38.8	30.6
1950	50.9	21.8	106.8	40.3	30.0
1951	52.3	19.6	92.0	35.5	39.7
1952	50.9	24.2	112.2	37.2	30.6
1953	51.1	23.1	102.8	36.0	31.7
1954	51.5	18.4	87.4	34.1	30.7
1955	48.8	20.6	101.4	36.8	32.4
1956	48.8	19.8	88.8	33.3	32.0
1957	49.4	20.6	100.5	34.9	30.8
1958	48.7	21.3	103.9	35.5	29.6
1959	49.8	17.3	89.7	35.0	29.1
1960	49.5	17.5	91.8	36.9	30.1
1961	49.9	16.3	84.8	35.6	29.0
1962	47.7	17.3	91.3	36.3	29.7
1963	47.7	17.2	92.4	37.2	29.2
1964	46.4	16.1	87.9	24.7	30.5
1965	46.1	17.2	92.6	34.0	29.5
1966	46.3	16.9	89.5	34.8	27.7
1967	43.3	15.2	88.0	33.9	30.8
1968*	45.6	14.8	97.1	-------	30.7

FUENTE:
Guatemala en Cifras 1960, 1967 y 1968.

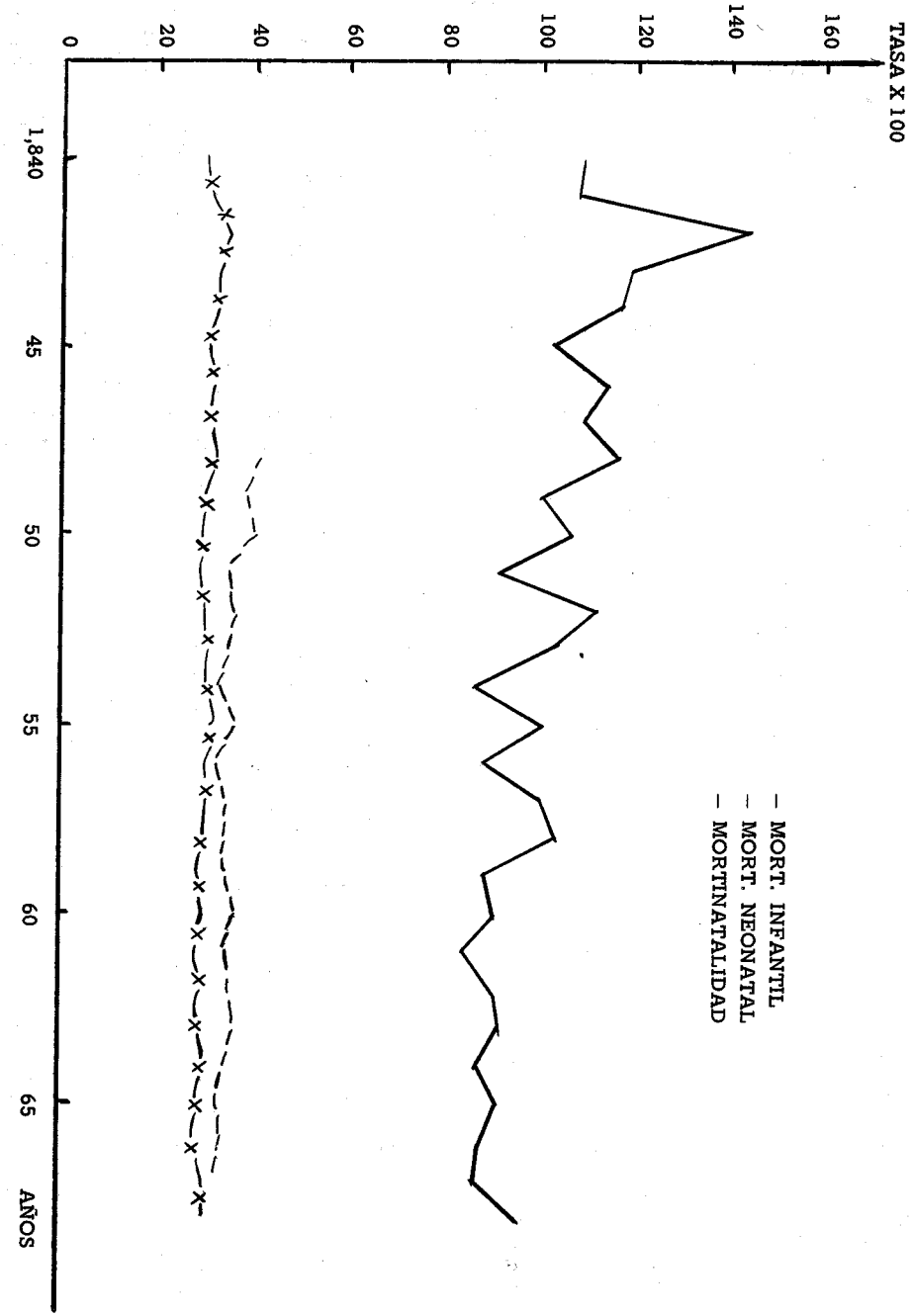
NOTA:
Las tasas de "Natalidad" y "Mortalidad General" se calculan por 1,000 habitantes y las tasas de "Mortalidad Infantil", "Mortalidad Neonatal" y "Mortinatalidad" por 1,000 nacidos vivos.

* En cifras preliminares.

BIBLIOTECA GUATEMALA, C. A.

FRAFICO No. 3

MORTALIDAD INFANTIL, MORTALIDAD NEONATAL, Y MORTINATALIDAD
GUATEMALA 1940 – 1968



FUENTE: Dirección General de Estadística.

De acuerdo a las estadísticas de morbi-mortalidad, las causas más frecuentes que están incrementando las cifras de mortalidad post-neonatal, son las siguientes: (50)

1) Enfermedades infecciosas y parasitarias, dentro de las cuales cabe destacar como de mayor magnitud la tos ferina y el sarampión.

2) Enfermedades del tracto digestivo, cobrando especial importancia las gastroenteritis, y

3) Las enfermedades del tracto respiratorio.

Las causas de mortalidad neonatal más comunes, en nuestro medio, son las siguientes:

1) Premadurez

2) Síndrome de insuficiencia respiratoria

3) Enfermedades infecciosas del recién nacido y especialmente neumonía y gastroenteritis.

4) Malformaciones congénitas.

5) Otras enfermedades mal definidas.

En las tablas No. 12 y 13 (8) se destaca el predominio de las enfermedades transmisibles como causas básicas de esas defunciones en Guatemala y la escasa, casi ninguna importancia de las mismas en países como Suecia. De las defunciones por enfermedades transmisibles en Guatemala, el 21.5 o/o pudieron ser prevenidas por vacunación y el 39.9 o/o, por un buen saneamiento ambiental. En Suecia el conjunto de estas enfermedades representa el 12 o/o, pero merece destacarse: a) entre las vacunables la casi totalidad de los fallecimientos fue por tuberculosis y entre las de saneamiento del medio por diarreas; b) las defunciones por tuberculosis ocurrieron sólo después de los 25 años de edad y por diarreas en niños de menos de 5 años fueron 8 o/o, mientras que en Guatemala la proporción por esta causa alcanzó el 7.0 o/o dentro de las defunciones por dichas enfermedades, ocurridas en los menores de 5 años.

Causas		Todas las edades	Menos 1	Grupo de edad en años 1—4	5—14	15—64	65 y más	No especificada
	o/o	39.9	31.8	35.2	39.9	52.0	52.2	16.7
Fiebre tifoidea y paratifoidea		270	27	36	50	126	31	--
Disenterías		2,231	150	621	404	815	241	--
Diarreas, enteritis	11,214	2,789	4,126	1,250	1,862	1,175	2	
Rabia		6	--	--	--	6	--	--
Paludismo		3,170	126	465	338	1,680	561	--
Broncopulmonares	No.	13,273	3 832	3,645	1,211	2,911	1,672	2
	o/o	31.4	39.3	24.4	23.6	33.7	43.4	16.7
Resto de transmisibles	No.	3,036	592	1,751	514	148	30	1
	o/o	7.2	6.1	11.7	10.0	1.7	0.8	8.3
Sífilis		9	7	--	--	--	2	--
Otras		3.027	585	1,751	514	148	28	1

TABLA No. 12

MORTALIDAD POR ENFERMEDADES TRANSMISIBLES.
GUATEMALA, 1968

Causas		Todas las edades	Menos de 1	Grupos de edad en años 1—4	5—14	15—64	65 y mas	No. especificada
Todas las transmisibles								
	No.	42,294	9,745	14,927	5,123	8,637	3,850	12
	o/o	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Prevenibles por vacunación								
	No.	9,094	2,219	4,283	1,356	1,089	140	7
	o/o	21.5	22.8	28.7	26.5	12.6	3.6	58.3
Tuberculosis		1,127	19	62	68	848	123	7
Difteria		30	9	15	3	2	1	--
Tos Ferina		3,199	1 285	1 573	271	61	9	--
Tétanos		187	121	7	20	35	4	--
Poliomielitis		19	3	9	4	3	--	--
Viruela		1	--	--	1	--	--	--
Sarampión		4,531	782	2,617	989	140	3	--
Prevenibles por saneamiento del medio								
	No.	16,891	3,102	5,248	2,042	4,489	2,008	2
	o/o	39.0	31.8	35.2	39.9	52.0	52.2	16.7

Causas		Todas las enfermedades	Grupos de edad en años: Menos de 1	1 – 4	5 – 14	15 – 64	65 y más	No especificada
Todas las transmisibles								
	No.	5,486	68	53	22	729	4,614	-----
	o/o	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	-----
Prevenibles por vacunación								
	No.	340	2	1	----	135	202	-----
	o/o	6.2	2.9	1.9		18.5	4.4	
Tuberculosis		337	--	--	----	135	202	-----
Difteria		----	--	--	----	----	----	-----
Tos ferina		2	2	--	----	----	----	-----
Tétanos		----	--	---	----	----	----	-----
Poliomielitis		----	--	--	----	----	----	-----
Viruela		----	--	--	----	----	----	-----
Sarampión		1	--	1	----	----	----	-----
Prevenibles por saneamiento del medio								
	No.	323	14	11	1	75	22	-----
	o/o	5.9	20.6	20.8	4.5	10.3	4.8	-----
Tifoidea		1	----	----	--	----	1	-----
Disenterías		--	----	----	--	----	--	-----
Diarreas, enteritis		14	11	1	74	221	--	-----
Paludismo		1	----	----	--	----	--	-----
Broncopulmonares								
	No.	4,573	42	23	10	428	4,070	-----
	o/o	83.4	61.8	43.4	45.5	58.7	88.2	
Resto de Transmisibles								
	No.	250	10	18	11	91	120	-----
	o/o	4.5	14.7	33.9	50.0	12.5	2.6	
Sífilis		20	----	----	----	6	14	-----
Otras		230	10	18	11	85	106	-----

TABLA No. 13

MORTALIDAD POR ENFERMEDADES TRANSMISIBLES
SUECIA, 1966

La tabla No. 14 (8) destaca la importancia de las enfermedades transmisibles y de las causas perinatales en la mortalidad infantil, pues estos 2 grupos son responsables del 92.3 o/o de las defunciones de menores de un año. El grupo de causas de mortalidad perinatal, por definición no causan muertes en mayores de un mes, así que no aparece como causa en edad de uno a cuatro años; en cambio, el grupo de enfermedades transmisibles cobra una importancia inusitada; a dichas enfermedades se deben el 91.0 o/o de las defunciones a esa edad; no debe olvidarse, sin embargo, el papel que juega la desnutrición como factor asociado, la cual según las estadíasticas de morbilidad muestra su magnitud e importancia dentro de algunos grupos etarios.

TABLA No. 14

MORTALIDAD POR GRANDES GRUPOS DE CAUSAS EN MENORES DE 5 AÑOS. GUATEMALA 1968

Años de edad	Todas las causas	Número de defunciones			Porcentajes		
		A	B	R	A	B	R
0	19,468	10,613	7,366	1,489	54.5	37.8	7.7
1-4	19,566	17,838	–	1,728	91.2	--	8.8
0-4	39,034	28,451	7,366	3,217	72.9	18.9	8.2

A Enfermedades transmisibles

B Ciertas causas de mortalidad perinatal

R Resto de causas Definidas

De los estudios publicados y de la experiencia de algunos técnicos sanitarios en América Central se deduce que son muy comunes entre niños los casos de muerte debidas, tanto a diarreas de origen infeccioso, como a la malnutrición, especialmente la grave deficiencia proteíca en la desnutrición protéico-calórica.

Oficialmente las estadísticas registran muchas muertes atribuídas a "enfermedades del aparato digestivo", sin tomar en cuenta que muchos de esos casos son debidos a malnutrición lo cual no permite que se identifique a ésta, como un problema serio de Salud Pública y una importante causa de defunción entre los niños de edad pre-escolar.

Esto indudablemente es el resultado de que en Guatemala la cetificación médica es insuficiente, ej.: en 1966 sólo el 17.0 o/o de las defunciones eran certificadas por médico, el resto son certificados por funcionarios no profesionales, especialmente en el área rural.

En el estudio realizado por los Drs. Moisés Béhar, Werner Ascoli y Nevin Scrimshaw (4), en 1956 y 1957, en 4 localidades del altiplano cerca de Antigua Guatemala, cabecera del Departamento de Sacatepéquez, y que representan una variedad de las condiciones que predominan en las aldeas y pequeños pueblos del altiplano, en ninguna de ellas la pobreza y la malnutrición son tan patentes como en otras localidades rurales de la misma área, las tasas de mortalidad fueron casi iguales a las generales para todo el país y menos elevadas que las de la población rural en conjunto. En antigua a 8-10 kilómetros de distancia, hay servicios de asistencia médica y hospitalaria gratuitos, pero los habitantes de dichas localidades, raramente los aprovechan, pues en gran parte acuden a farmacéuticos no profesionales o a curanderos indígenas.

Al estudiar el número de las defunciones totales de las 4 localidades, encontraron que el 58 o/o de los casos correspondía a niños menores de 5 años. La tasa de mortalidad fue de 19.8 o/o por 1,000 habitantes, lo cual es similar a la general para el país, que es de 20.3 o/o (para 1956-1957).

Entre los hallazgos más impresionantes del citado estudio, se destacan los muchos niños que al morir presentaban signos de Síndrome Pluricarencial de la Infancia (SPI).

En la tabla No. 15 se indican las causas de defunción de 222 niños de 0 a 14 años, que fallecieron durante 1956 y 1957 en las 4 localidades. En la primera columna aparecen las causas de defunción, de acuerdo con las estadísticas nacionales; conviene señalar, que con excepción de un niño que murió en el hospital de Antigua, ninguna de las defunciones fue certificada por un médico y que el secretario u oficial del Registro Civil lo hizo según su propio criterio o el de algún pariente o amigo. Como puede observarse, en lo referente al SPI, oficialmente no existe ningún caso; y según la investigación del INCAP, existen 40 defunciones por esa causa.

TABLA No. 15

CAUSAS DE DEFUNCION DE NIÑOS MENORES DE 15 AÑOS EN CUATRO PUEBLOS DEL ALTIPLANO DE GUATEMALA, 1956 – 1957

Causa	Estadísticas Oficiales	Investigación del INCAP
Vicios congénitos de conformación y ciertas enfermedades de la primera infancia	43	49
Enfermedades del aparato respiratorio	35	42
Enfermedades del aparato digestivo	21	37
Enfermedades infecciosas o parasitarias		
Tos Ferina	12	17
Parásitos intestinales	58	00
Otras enfermedades	9	10
Otras causas específicas:		
Síndrome pluricarencial de la infancia	00	40
Otras enfermedades carenciales carenciales	01 *	03
Otras causas	02	00
Causas mal definidas o desconocidas	41	17
No investigadas	00	07
Total	222	222

* Falleció en un Hospital de Antigua, Guatemala

En cuanto a las causas de defunción por grupos de edades, encontramos que los casos de anormalidad congénita, como era de esperarse, fallecieron durante el primer mes de vida y por ello los agruparon entre las defunciones neonatales. El mayor número de casos mortales por afecciones de las vías respiratorias, ocurrieron en el grupo de edad de un mes a un año. Las enfermedades del aparato digestivo, y más concretamente las diarreas infecciosas, se encontraron en el primero y segundo años de vida, lo mismo que la tos ferina y otras infecciones específicas. No se registró ningún caso de muerte por SPI en menores de un año; el mayor número de ellos ocurrieron durante el segundo y tercer año de vida.

En relación a la distribución estacional de las defunciones por enfermedades diarréicas, se encontró que su mayor frecuencia es en los meses de Abril a Agosto, mientras que los casos de muerte por SPI ocurren principalmente de Mayo a Octubre. Esta tendencia de las defunciones por SPI de ir a la zaga de las ocasionadas por diarreas infecciosas ha sido observada en el Hospital General San Juan de Dios de la ciudad de Guatemala y se ha interpretado como una indicación de que durante la estación en que prevalecen las enfermedades diarréicas constituyen una causa suplementaria de agravamiento que contribuye a precipitar los casos de SPI.

Insisten los autores en llamar la atención sobre el aspecto sinérgico de las deficiencias proteícas y la diarrea infecciosa, por lo que ésta última tiene consecuencias mortales inmediatas o tardías, y que la presencia de uno solo de estos dos factores, no hubiera quizá bastado para provocarla.

Asimismo, indican la importancia del saneamiento ambiental y de la nutrición en los programas de Salud Pública, si se quiere reducir la mortalidad de los niños guatemaltecos.

Coincidiendo con la investigación anterior, el Dr. Mario Ruata en el "Estudio de la mortalidad general en el Municipio de Patzicía, durante el decenio de 1960 a 1969 e investigación de las causas de mortalidad pre-escolar en el último año en la cabecera Municipal de Patzicía". (67) dice: "La desnutrición fue la principal causa de muerte en los niños menores de 5 años en la Villa de Patzicía en el año de 1969 según los resultados de la encuesta, representando el 31.8 o/o del total de defunciones; a dicha patología le correspondió el último lugar en la clasificación en base al Registro Municipal. Por lo tanto, se observa mayor coincidencia con los resultados de la encuesta en la interpretación dad por la comunidad de Desnutrición que con la del Registro Municipal".

Esto nos indica, que así como en las poblaciones estudiadas,

en el resto del país existe reporte errado de las defunciones por las razones ya expuestas anteriormente y por lo tanto en muchos de los casos la desnutrición no se ha informado como tal; sin embargo, sí contamos con estadísticas actuales que permiten vislumbrar un problema nutricional de gran magnitud. La Evaluación Nutricional de la población de Centroamérica y Panamá del INCAP, demostró la prevalencia de esta patología en la población de Guatemala.

En la tabla No. 16 se observa que el 81.4 o/o de la población de niños menores de cinco años padecen de uno de los grados de desnutrición protéico-calórica. Casi la mitad de los niños padecen de desnutrición de primer grado, con un déficit de 10 a 25 o/o del peso ideal; más de la cuarta parte de ellos padecen de desnutrición de segundo grado, con déficit de 25 a 40 o/o, y un 5.9 o/o de ellos padecen de desnutrición de tercer grado, es decir con un déficit arriba del 40 o/o.

Si se suman los porcentajes de los desnutridos de segundo y tercer grado, resulta que el 32.4 o/o de los niños de Guatemala, requieren algún tipo de atención médica y aún hospitalaria para su recuperación y es entre ellos donde las enfermedades transmisibles causan los mayores daños. En por lo menos el 50 o/o de las defunciones de uno a cuatro años, la desnutrición fue un factor concurrente de importancia y quizá una causa asociada de desenlace fatal.

TABLA No. 16

CASOS DE DESNUTRICION PROTEICO-CALORICA EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS DE EDAD, PROYECTADA A LA POBLACION CENTROAMERICANA PARA 1965

País	Población total menores de 5 años de edad	Desnutrición I Grado o/o	Desnutrición II Grado o/o	Desnutrición III Grado o/o	Total
Costa Rica	294,300	43.7	12.2	1.5	57.4
El Salvador	554,400	48.5	22.9	3.1	74.5
Guatemala	833,400	49.0	26,5	5.9	81.4
Honduras	346,900	43.0	27.2	2.3	72.5
Nicaragua	287,500	41.8	13.2	1.8	56.8
Panamá	207,900	48.8	10.8	1.1	60.7
Total	1,801,341	46.7	21.3	3.4	71.4

FUENTE:

Tejada Valenzuela, Carlos. La Universidad y los Problemas de Nutrición. (Mimeografiado) 1970. Trabajo presentado en la Conferencia de la Unión de Universidades del Caribe. Cali, Colombia.

En resumen, en Guatemala los problemas nutricionales más severos y por ello de mayor importancia son: (42)

1. Malnutrición Protéico-calórica. Como ya se explicó, por sus consecuencias sobre la salud y el bienestar de la población, la deficiencia de proteínas es el problema nutricional más importante, especialmente en niños pequeños. Este hecho es de gran trascendencia, si se consideran sus posibles efectos sobre el crecimiento y desarrollo, resistencia a condiciones adversas y eficiencia en el trabajo.

2. Deficiencia en Vitamina "A". Tanto los estudios dietéticos como bioquímicos, muestran una prevalencia muy alta de deficiencia de Vitamina "A", de nuevo con mayor frecuencia y severidad en niños pequeños. Esta deficiencia, junto con la malnutrición proteíco calórica, probablemente contribuye al retardo en el crecimiento y a una menor resistencia a las enfermedades infecciosas.

3. Deficiencia en Riboflavina. Igualmente los estudios dietéticos, clínicos y bioquímicos, muestran una alta prevalencia de deficiencia de Riboflavina. Esta deficiencia está muy relacionada con la de proteínas ya que las fuentes dietéticas de ambos nutrimentos, frecuentemente son las mismas.

4. Anemias Nutricionales. La deficiencia de Hierro afecta un sector grande de la población, pero especialmente a mujeres embarazadas y lactantes, a mujeres durante la edad reproductiva, varones adolescentes y niños menores de 3 años.

La deficiencia de folatos es tan prevalente como la de hierro. Las mujeres embarazadas y lactantes y los hombres de 12 a 44 años representan el grupo más vulnerable de esta deficiencia. La deficiencia de Vitamina B12 como causa de anemia, no tiene mayor importancia.

En cuanto a la morbilidad de menores de 15 años, podemos estudiarla a través de la consulta médica y por los egresos hospitalarios, desde luego que con las limitaciones que éstas presentan, pues no incluyen consultas a médico particular, ni egresos de hospitales

privados, y si a esto agregamos que parte de la población no hace uso de los servicios, sino que acuden a los farmacéuticos y a los curanderos, las limitaciones de esta información son mayores; sin embargo, creemos que las tablas siguientes nos muestran la demanda real de servicios médicos en la población de menores de 15 años.

En la tabla No. 17 se observa que el motivo de mayor consulta en niños de 0 a 4 años fue la Enteritis y otras enfermedades diarréicas, rubro que ocupa el cuarto lugar en los niños de 5 a 14 años.

Las infecciones respiratorias agudas ocupan el segundo lugar en niños de 0 a 4 años y el tercero en los de 5 a 14 años. Con una gran diferencia porcentual en los menores de 5 años, ocupan el tercer lugar las avitaminosis y otras deficiencias nutricionales y, como era de esperarse, en los niños de 5 a 14 años ocupó un lugar menos importante, ya que este grupo, o bien ha logrado recuperarse, aunque sea parcialmente o han fallecido.

TABLA No. 17

DIAGNOSTICOS PRINCIPALES EN CONSULTA EXTERNA DE NIÑOS
(EXCLUYE CONTROL DE NIÑO SANO) GUATEMALA
1969

Diagnóstico	31,919		Edad en Años					
	— 1 año		1 a 4 años		4 a 14 años		Total	
	No.	o/o	No.	o/o	No.	o/o	No.	o/o
Enteritis y otras Enf. Diarréicas	8,906	22.5	23,275	19.5	10,647	7.0	42,828	13.7
Infecciones Respiratorias Agudas	8,210	20.7	18,519	15.6	12,599	8.3	39,408	12.8
Avitaminosis y otras deficiencias nutricionales	2,863	7.2	10,675	8.9	7,540	5.9	21,078	6.8
Bronquitis, Enfisema y Asma	2,748	6.9	6,336	5.4	3,425	2.3	12.509	4.2
Infecciones de la piel y T. C. S. C.	2,603	6.7	7,767	6.5	9,457	6.2	19,827	6.2
Otras Enfermedades de la piel y T. C. S. C.	2,541	6.6	3,783	3.0	5,105	3.3	11,429	3.7
Influenza	1,836	4.6	5,870	5.7	6,069	3.9	13.775	4.4
Otras Enfermedades del Aparato Digestivo	956	2.4	2,117	1.7	1,299	0.9	4,372	1.4

En relación al Diagnóstico de egresos hospitalarios para 1969, según tabla No. 18, nuevamente la Enteritis y otras enfermedades diarréicas fueron las más frecuentes en menores de un año; para los de grupo de 1 a 4 años la másfrecuente fue la avitaminosis y a otras deficiencias nutricionales, ya que después del destete, al cumplir el primer año, poco más o menos, la dieta del niño es por lo general muy pobre en nutrientes y son frecuentes los casos de desnutrición proteico-calórica.

Otras Helmintiasis	535	1.4	10,787	9.0	14,662	9.6	25,984	8.4
Anemias	699	1.9	4,741	3.8	8,144	5.3	13,584	4.3
Enfermedades de los dientes y otras estructuras de sostén	22	0.05	816	0.6	14,339	9.5	15,177	4.8
Otras	7,689	20.05	24,580	20.6	58,750	37.8	91,019	29.3
Totales	39,605	100.00	119,349	100.0	152,036	100.0	310,990	100.0

FUENTE:

Memoria Anual de Estadística 1969. Departamento de Bioestadística. Oficina de Planificación. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, Guatemala.

TABLA No. 18

EGRESOS HOSPITALARIOS POR DIAGNOSTICO
REPUBLICA DE GUATEMALA * 1969

Diagnóstico	Edad en años						Totales	
	-1 año		1-4 años		5-14			
	No.	o/o	No.	o/o	No.	o/o	No.	o/o
Enteritis y Enfermedades diarréicas	1,438	17.0	1,922	17.1	1,038	7.0	4,398	13.0
Otras Neumonías	1,095	13.0	1,170	10.0	343	2.3	2,608	7.5
Avitaminosis y otras deficiencias nutricionales	388	5.0	1,945	17.3	1,439	9.5	3,772	11.0
Infecciones Respiratorias Agudas	273	3.1	501	4.4	505	3.4	1,279	3.6
Síntomas y Estados Morbosos definidos	239	2.4	296	2.6	282	2.0	817	2.3
Disentería Bacilar y Amebiasis	177	2.0	814	7.2	1,412	9.5	2,403	7.0
Sarampión	141	1.7	634	6.0	205	1.3	980	2.8
Obstrucción Intestinal y Hernia	137	1.7	233	2.0	280	2.0	650	7.0
Anemias	50	0.5	306	3.0	607	4.0	963	2.7
Fractura de los Miembros	22	0.2	145	1.2	964	6.5	1,131	3.2
Otras Helmintiasis	17	0.1	345	3.0	725	5.0	1,087	3.1
Hipertrofia de las Amígdalas y vegetaciones Adenoideas	64	0.7	650	5.7	714	4.8	1,428	4.1
Laceraciones y Heridas	3	0.0	82	0.7	615	4.1	700	2.0
Otros	4,390	51.3	1,832	16.3	5,440	36.6	11,662	33.7
Totales	8,548	100.0	11,227	100.0	14,824	100.0	34,599	100.0

* Excluye Hospital Roosevelt.
** Incluye 3,250 nacimientos sencillos.

FUENTE:
Memoria Anual de Estadística, 1969. Depto. de Bioestadística. Oficina de Planificación. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Guatemala C. A.

De las consultas totales en toda la República, la de menores de 15 años ocupó el 13 o/o y de los egresos hospitalarios el 25 o/o del total. Como puede observarse, todas las causas son prevenibles con una adecuada política sanitaria y una mejor nutrición de la población y por lo tanto a este grupo, debe dársele prioridad en los programas de salud.

4.2.2.3. El ambiente como factor condicionante de los riesgos de Salud Materno-Infantil.

El ambiente es un factor condicionante importante de los riesgos que afectan a la salud de las madres y los niños de Guatemala, el cual frente a la población biológica y económicamente vulnerable es particularmente adverso.

Los factores más importantes de considerar al respecto pueden observarse en la tabla No. 19.

TABLA No. 19

INDICADORES BASICOS DEL MEDIO, CENTROAMERICA Y PANAMA

País	Producto Interno US$ per cápita	Indice Ruralidad o/o	Disponibilidad Acueductos o/o	Analfabetismo o/o	Disponibilidad calórica
Costa Rica	420	65.5	69.9	15.6	2,503
El Salvador	265	61.5	40.0	51.0	1,914
Guatemala	315	66.4	31.3	62.1	2,191
Honduras	220	76.8	33.7	55.0	1,852
Nicaragua	345	59.1	43.2	50.2	2,300
Panamá	565	58.5	43.0	23.3	2.370

FUENTE:
Banco Interamericano de Desarrollo. 1969.

El reducido ingreso económico per cápita, favorece una mayor exposición a los riesgos de enfermedad y de muerte, por la poca posibilidad adquisitiva que se tiene para mejorar las condiciones de vida en general.

El índice de ruralidad es otro factor importante por las deficientes condiciones sanitarias y de asistencia, que tienen estas áreas en Guatemala. Según la tabla ya citada, el índice para Guatemala es de 66.4 o/o, es decir que más de la mitad de la población vive en condiciones adversas para la salud.

El suministro de agua para Guatemala, es totalmente insuficiente, así tenemos que el 68.7 o/o de la población, tiene que proveerse de aguas en malas condiciones o por acarreo desde lugares más o menos distantes. La población rural tiene la peor situación ya que de ella sólo el 10.1 o/o es beneficiada con suministro de agua (Incluye población con conexión domiciliaria y la con fácil acceso a fuente de agua). Pero quizá convenga advertir que no toda el agua que se suministra, llena los requisitos higiénicos establecidos por normas internacionales; algunos acueductos de localidades pequeñas no poseen los sistemas de purificación necesarios y muchos carecen de métodos para hacerla adecuada.

La disposición higiénica de materias fecales es indispensable, si se quiere lograr un efectivo control de infecciones y parasitismo intestinal. En Guatemala es totalmente insuficiente, (7) sólo el 21.1 o/o de la población total cuenta con un sistema de disposición higiénica de excretas; el resto de ella prácticamente contamina con sus heces, el suelo en que viven y el agua que beben. Indudablemente los habitantes del área rural son los más afectados por esta situación y por los factores antes mencionados.

El analfabetismo, es un índice de educación de los países, en Guatemala se eleva al 62.1 o/o, y si a esto agregamos el grupo de personas que apenas saben poner su nombre y leerlo, el porcentaje sube aún más. Este factor indudablemente influye directamente en la situación de la salud de los pueblos y especialmente en el grupo de madres y niños.

El estado nutricional de la población es otro de los factores de gran importancia, el cual puede medirse, entre otras formas, a través de la disponibilidad promedio calórica que para Guatemala es de 2,191 calorías. A este respecto cabe señalar (42) que los niños del área rural y de nivel socioeconómico bajo, son los que reciben la menor cantidad de proteínas y que por lo tanto padecen de las consecuencias de su deficiencia.

Se ha probado que una limitación en el consumo protéico calórico es la causa más importante del retardo del crecimiento de los niños en los países que tienen las características socioeconómicas, agrícolas y dietéticas de subdesarrollo que son típicas de Guatemala.

La información obtenida en todos los estudios, señala

concluyentemente la existencia de un serio problema en la nutrición protéico—calórica de la gran mayoría de la población y que es especialmente ostensible en los niños.

Las condiciones de la vivienda constituye otro factor condicionante de los riesgos de salud materno-infantil (43), así tenemos que en un estudio realizado en 1964 por el Instituto Nacional de la Vivienda y la Secretaría General del Consejo Nacional de Planificación Nacional, se logró detectar que la falta de viviendas en Guatemala en manifiesta en todas las clases sociales y para todos los niveles económicos, pero es evidente que quienes requieren la ayuda del Estado, como único medio de resolver su problema, son las clases de más bajos recursos. La deficiencia habitacional ascendió a 257,631 viviendas.

Para 1980 dicha deficiencia habrá crecido a 1,361,631 viviendas así: 371,631 unidades en el sector urbano y 790,000 en el sector rural.

De las viviendas existentes en la actualidad, el 72.96 o/o son estructuralmente inadecuadas y el 89.14 o/o carecen de servicio sanitario. Además hay 83,631 familias en el sector urbano y 74,000 en el sector rural que viven en condiciones de hacinamiento.

En 1964 había un promedio de más de 3 personas por habitación en el 42.0 o/o de las viviendas urbanas y este índice era todavía mayor en las zonas rurales.

4.2.2.4. La interacción entre la política de Salud y los riesgos de Salud Materno–Infantil:

Indudablemente la política de Salud adoptada por los gobiernos de los países, y en especial la protección materno–infantil, es un factor determinante del nivel y estructura de la salud de las madres y los niños.

En general, en los países en vía de desarrollo los recursos disponibles para el sector salud son reducidos, así tenemos que Guatemala destina para Salud sólo el 8 o/o de su presupuesto total. En 1968 fue respectivamente de Q.62.207,300.00 y de Q. 5.163,200.00 (52) lo que confirma lo antes indicado, y si a esto agregamos el tipo de organización con que se cuenta, que a veces está sometida a rigideces administrativas y legales, nos encontramos con que los programas de Protección Materno—Infantil no son lo suficientemente efectivos como se necesitan en el país.

A continuación se presenta el mapa del país, en el cual aparecen las diversas regiones y los recursos de salud disponibles en lo

relativo a Centros de Salud, Hospitales y Puestos de Salud (52); como puede apreciarse existen en todo el país 48 Hospitales, 72 Centros de Salud y 163 Puestos de Salud, en su mayoría ubicados en centros urbanos.

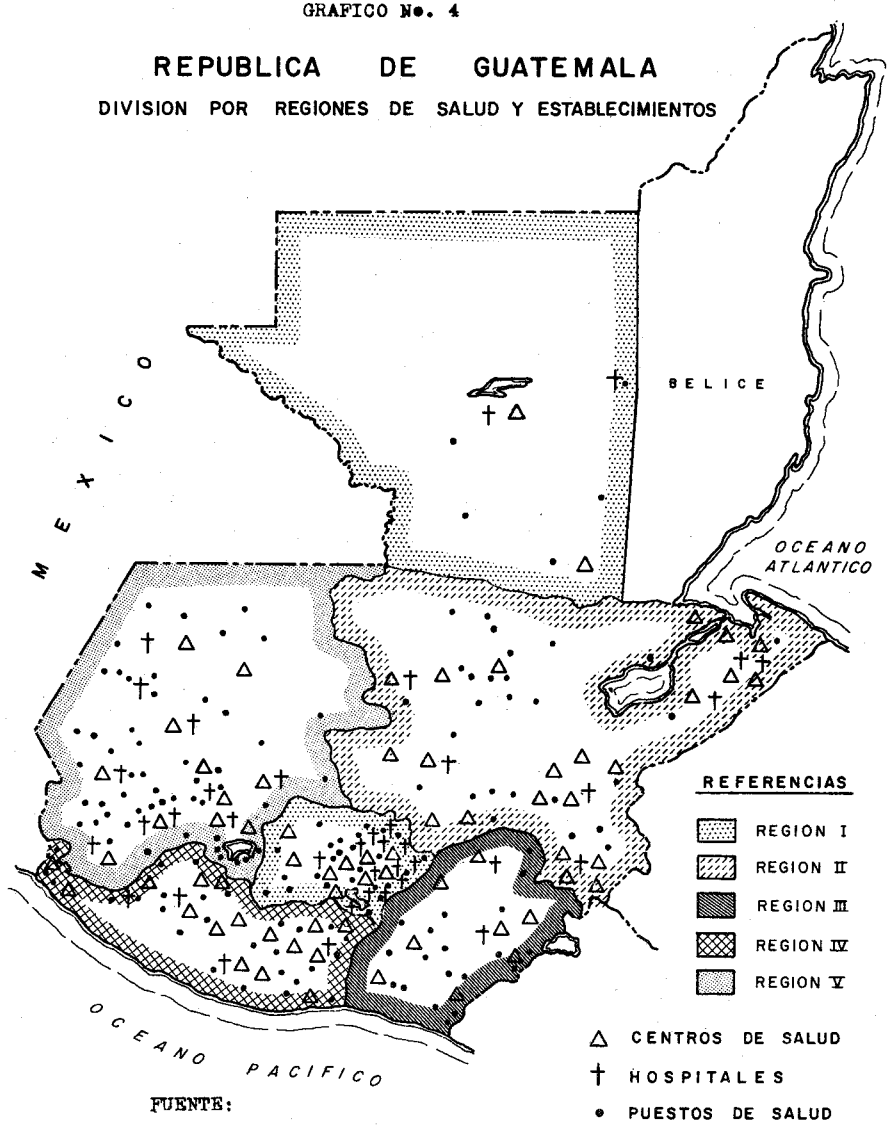
Además se cuenta con Centros Hospitalarios y Puestos de Salud del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, Hospitales y Clínicas Privadas y Semiprivadas, que posteriormente se enumerarán.

El número de camas hospitalarias disponibles para 1968 fue de 11,549, solamente 2,000 camas más que las que habían en 1956, es decir, que su incremento ha sido mínimo y la población ha aumentado, demanda más servicios y el promedio de días de estancia ha subido de 15 para 1966 a 24 para 1968, lo que viene a producir una mayor reducción en la disponibilidad de recursos. Para 1968 según el Estudio de Recursos y Necesidades de Enfermería en Guatemala, sobre un número de camas hospitalarias encuestadas de 8,710, el 37 o/o fueron de uso obstétrico y el 21.6 o/o de uso pediátrico (Tabla No. 20). En dicha información aparece para el IGSS, un total de 460 camas; pero para 1970 reporta esa Institución 1,243 camas hospitalarias para la Ciudad de Guatemala, de ellas 256 para el Hospital de Gineco-obstetricia y 200 para Pediatría, posiblemente este incremento se deba a la institución del Programa de Enfermedad Común a partir de 1968.

GRAFICO No. 4

REPUBLICA DE GUATEMALA

DIVISION POR REGIONES DE SALUD Y ESTABLECIMIENTOS



FUENTE:

Proyecciones Cuadrienales.
Guatemala. Período 1971-1974

TABLA No. 20

TOTAL DE CAMAS, NUMERO Y PORCENTAJE DE CAMAS PARA MATERNIDAD Y PEDIATRIA EN HOSPITALES DE LA REPUBLICA, 1968

Hospitales	Total Camas	Camas Maternidad		Camas Pediatría	
		Número	o/o	Número	o/o
San Benito Petén	97	6	6.1	15	15.4
Puerto Barrios	88	--	--	30	15.4
Escuintla	230	11	4.7	27	11.7
Jalapa	130	10	7.6	12	9.2
Quiché	193	8	4.1	22	11.3
Gral. San Juan de Dios	1,418	84	5.9	344	24.2
Totonicapán	196	14	7.5	21	10.7
Roosevelt	963	147	15.2	183	18.9
IGSS	460	110	23.9	200	43.4
Ramiro Gálvez	80	----	-----	4	5.0
San Vicente (TBC)	563	----	-----	34	6.0
Poliomielitis	89	----	-----	89	100.0
Neurosiquiátrico	1,147	----	-----	----	------
San Marcos	91	14	15.3	14	15.3
Sololá	65	5	7.6	10	15.3
Amatitlán	335	10	2.9	71	21.1
Retalhuleu	185	----	-----	----	------
Chiquimula	177	----	-----	----	------

Hospitales	Total Camas	Camas Maternidad		Camas Pediatría	
		Número	o/o	Número	o/o
Zacapa	254	-----	------	-----	------
Salamá	74	15	20.2	40	54.0
Jutiapa	202	16	7.9	30	14.8
Melchor de Mencos	52	4	7.6	5	9.6
Huehuetenango	98	13	13.2	30	30.6
Cobán	266	10	3.6	91	34.2
Infantil de Pto. Barrios	158	-----	------	158	100.0
Mazatenango	365	20	5.4	55	15.0
Quezaltenango	436	32	7.3	77	17.6
María Teresa (Ciudad)	75	---	------	75	100.0
Sanatorio Infantil San Juan Sacatepéquez	253	-----	------	253	100.0
Total	8,710	329	3.7	1,890	21.6

FUENTE:
Estudio de Recursos y Necesidades de Enfermería en Guatemala. 1968.

Como se observa, el porcentaje de camas obstétricas es bastante reducido, en relación con el número de nacimientos que se reportan, lo cual implica que aún cuando la población demandara la atención, sería imposible prestarla, lo mismo sucede para el servicio de peditaría. Esto hace pensar que hay una mala distribución de las camas hospitalarias, porque si el grupo materno-infantil corresponde a más de la mitad de la población total, a este grupo debe dársele prioridad en los servicios.

En cuanto a personal médico y paramédico, a fines de 1969 habían 1,151 médicos, 250 atendían las áreas rurales y 901 la Capital. De ellos 100 son Pediatras y 65 Obstetras, casi todos concentrados en la Capital.

Hasta 1968 habían registradas 710 enfermeras graduadas y 3,288 auxiliares de enfermería, esto indica que la relación enfermera-personal auxiliar es de 4.6; la relación médico-enfermera es de 1.6. Además hay 120 parteras graduadas.

Como puede verse en la Tabla No. 21, las camas hospitalarias y el personal médico y de enfermería, además de ser insuficiente, se encuentra concentrado en la Capital, dejando el área rural, que corresponde al 66.4 o/o de la población, con un mínimo de recursos.

TABLA No. 21

DISPONIBILIDAD DE ALGUNOS RECURSOS PARA LA SALUD, LA REPUBLICA Y LA CIUDAD DE GUATEMALA: 1968 – 1969

RECURSOS	EL PAIS		LA CAPITAL	
	Número	Tasa*	Número	Tasa*
Camas de Hospitalización	13,353	27.3	5,112	78.8
Médicos	1,173	2.4	796	12.3
Enfermeras	710	1.5	432	6.7
Personal auxiliar de enf.	3,288	6.7	-----	------

* Tasas por 10,000 habitantes. Población de la Capital 649,000

FUENTE:
Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social: Departamento de Bioestadíastica.
Instituto Guatemalteco de Seguridad Social: Depto. Estadística
Escuela Nacional de Enfermería. Reg. de personal profesional y aux.

En la tabla No. 22 para 1966, se observa que Guatemala, al igual que los países del resto de la región, tiene tasas de personal de salud y de camas bastante bajas, ocupando más o menos el término medio dentro de ellos. En relación a Costa Rica para enfermeras y auxiliares de enfermería, Guatemala tiene menos de la mitad de las tasas del primer país citado.

TABLA No. 22

RECURSOS DEL SECTOR SALUD. CENTROAMERICA Y PANAMA. 1966

PAIS	RECURSOS DE SALUD			
	Médicos tasa o/oo	Enfermeras tasa o/oo	Auxiliares Enf. o/oo	Camas tasa o/oo
Costa Rica	5.4	4.9	12.4	4.1
El Salvador	2.1	2.4	5.5	2.2
Guatemala	2.2	1.3	5.2	2.3
Honduras	2.0	1.1	5.4	1.6
Nicaragua	4.2	2.1	6.3	2.3
Panamá	5.2	6.6	8.9	3.2

FUENTE:

Hechos que revelan Progreso en Salud. 1968. Organización Panamericana de la Salud. Pub. Cient. No. 166.

Además de los recursos ya citados, existen en nuestro país otras Instituciones de índole privada, semiprivada, gubernamental, religiosa o de beneficencia, que prestan asistencia a las madres y a los niños; pero con pocas excepciones, dedicadas a trabajar sólo en la Capital, con cobertura muy baja y sin coordinación, por lo que duplican las funciones y atención, en una gran mayoría de casos. Nuevamente citamos el hecho de que el área rural queda con poca atención y en algunos casos con ninguna. A

continuación se enumeran algunas de esas Instituciones: (63)

1. Salas Cunas:

   1.1. Para niños de 0 a 2 años de edad, con un total de 190 plazas. Son dependencia de la Secretaría de Asuntos Sociales de la Presidencia de la República. Requieren una cuota de cooperación que varía entre Q.0.50 y Q.1.00 por niño o gratuitos en casos calificados.

   1.2 Casa Cuna y Guardería para niños de 0-6 años de edad. Con 20 plazas. Dependencia de la Sociedad de Sras. de la Caridad de San Vicente de Paul.

   1.3. Sala Cuna y Guardería para niños de 0-6 años de edad, con 20 plazas. Servicio Gratuito. Funciona en la Industria Fosforera Guatemalteca S. A., en cumplimiento de lo establecido por el Código de Trabajo. (Cap. II Art. 155).

2. Guarderías

   2.1. Para niños de 2-6 años de edad, cuenta con 2,145 plazas distribuidas en 4 Guarderías. Dependen de la Secretaría de Asuntos Sociales de la Presidencia de la República.

   2.2. Cuatro Casas del Niño con 1,340 plazas. Dependen de la Sociedad Protectora del Niño y requieren una cuota mensual de Q.1.00, en casos calificados los servicios se prestan gratuitamente.

3. Para asistencia nocturna existe el Albergue Juvenil, para varones de 6 a 14 años de edad, con horario de servicio de las 18 a las 10 horas del día siguiente. El servicio es gratuito.

4. Instituciones de colocación temporal:

   4.1. Hogar cuna para niños de 0-3 años de edad. Tiene 40 plazas.

   4.2. Hogar Santa Teresa, para niños de 0-3 años de edad, hijos de madres que guardan prisión. Tiene 30 plazas.

   4.3. Hogar temporal para niños de 2-7 años de edad. Tiene 50 plazas.

5. Instituciones de colocación prolongada o permanente:

5.1. Centro Educativo Asistencial, para niños de 0-18 años de edad con 375 plazas.

5.2. Hogar del Adolescente. Asiste a menores de 10-18 años, huérfanos o con agudos problemas familiares. Tiene 16 plazas.

5.3. Hogar "Santa Teresa" de los padres Somascos. Asiste a menores huérfanos.

5.4. Amparo del Patojo. Asiste a menores (varones) de escasos recursos económicos, procedentes de los departamentos y de 6 a 12 años de edad.

5.5. Orfanatorio "Jardín de las Rosas", presta asistencia a huérfanos de ambos sexos. Tiene 50 plazas.

6. Instituciones que realizan actividades para ocupación de horas libres de los menores. (Se excluyen agrupaciones deportivas, escuelas y bibliotecas)

6.1. Asociación de Muchachas Guías.

6.2. Asociación de Boys Scouts.

6.3. Asociación de Esploradores Católicos.

6.4. Clubes de Barrio

6.5. Sección Juvenil de la Cruz Roja.

6.6. Colonias de Vacaciones

7. Dispensarios Municipales, que dan atención prenatal, control del niño y consulta de niño enfermo.

8. Hogar para Niños Convalescientes. Asiste niños de 2 a 9 años de edad, de escasos recursos económicos. Tiene capacidad para 150 niños.

9. Servicios para Lisiados:

9.1. Escuela para Ciegos Santa Lucía, atiende a niños de 4 a 15 años de edad. Tiene 75 plazas.

9.2. Escuela para Sordos Fray Ponce de León, presta atención a niños de 4 a 14 años de edad, de ambos sexos. Tiene 100 plazas.

9.3 Instituto de Rehabilitación Infantil y Clínica de Poliomielitis, para niños de ambos sexos. Tiene 100 plazas.

10. Servicios para niños con desajustes mentales.

10.1. Centro de Salud Mental

10.2. Instituto Neurológico. Asiste a niños de ambos sexos. Tiene 50 plazas.

11. Servicios para niños con desajuste social:

11.1. Ciudad de los Niños

12. Comedores Populares. Casa León XIII.

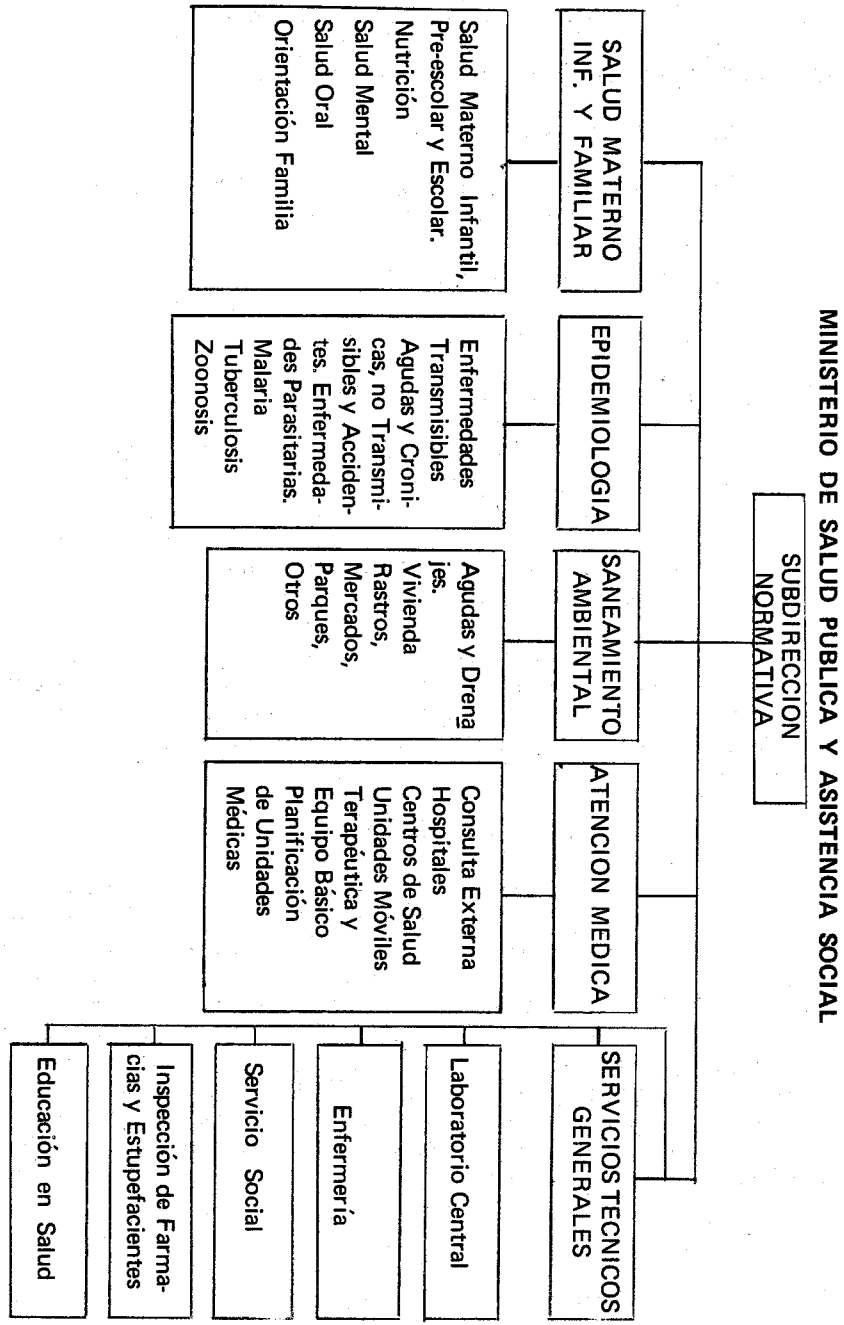
13. Clínicias de Asistencia Médica, generalmente dependen de Instituciones o grupos religiosos.

14. Asociación Pro-bienestar de la Familia de Guatemala, con sus programas de Planificación Familiar y Educación Sexual en 5 clínicas centrales, 8 satélites y 11 departamentales.

Estos son algunos de los recursos con que se cuenta para la atención del grupo materno-infantil, los cuales prácticamente trabajan independientes y sin supervisión, lo que dá origen a la duplicidad de funciones y de atención en cierto grupo de la población, como se indicó anteriormente.

4.2.3. Programas Actuales de Salud Materno-Infantil

En la nueva organización del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, quedó establecida la División de Salud Materno-Infantil y Familiar, cuyos programas "comprenden todas aquellas actividades que tienden a la promoción, protección y recuperación de la salud, tanto de la madre como del niño y de la familia, con énfasis en ciertos aspectos en donde estos grupos son más vulnerables". (30) Sin embargo hasta el momento no se cuenta con un programa de protección Materno-Infantil a nivel nacional, sino que cada servicio de salud determina su programa en base a las normas existentes; esto desde ya, hace que dichos programas no sean unificados y no cuenten con la integración necesaria para cumplir con la función que deben desempeñar.



En cuanto a la atención materna, como hemos visto anteriormente, se realiza especialmente en lo que respecta a la atención prenatal, parto y post-natal, en los Centros de Salud, Dispensarios Municipales, Hospital de Gineco-obstetricia del IGSS, Hospital Roosevelt, Hospital General y resto de Hospitales Nacionales. Sobre la cobertura registrada no existe un estudio a nivel nacional, pero en encuestas realizadas en Chimaltenango, en las áreas donde existen recursos no llega a 20.0 o/o en control prenatal; este es un índice que se puede proyectar al resto de lugares de la República.

La atención institucional del parto en 1967 fue de 18.8 o/o lo que indica que la mayoría de los partos fueron atendidos a domicilio por personal empírico la mayor parte de las veces y por lo tanto sujetos a los riesgos de este tipo de atención. Ante la imposibilidad de poder incrementar en forma sustancial dicha atención, se ha programado el adiestramiento de personal práctico para las áreas rurales; así, en 1969 se adiestraron 3,239 comadronas. (32)

Para la atención del niño existen programas de control de niño supuestamente sano, consulta externa para atención de morbilidad y programas de inmunización. Tal como sucede con la atención a la madre, la cobertura en la República no se conoce, pero en áreas donde hay recursos y se han llevado a cabo estudios no alcanza el 20.0 o/o de la población infantil. El programa de inmunización para 1969, como puede apreciarse en la tabla No. 23, los porcentajes que alcanzó son bastante bajos, aún en relación al porcentaje mínimo que establecen las normas.

TABLA No. 23

POBLACION Y NUMERO DE PERSONAS INMUNIZADAS SEGUN TIPO DE VACUNAS 1969

Tipo de Vacuna	Base	Población Total		1a. Dosis	2a. Dosis	3a. Dosis	Nivel de Vacuna o/o
Antivariólica	Pob. Total	4.947,359	184,912	----------	----------	----------	3.7 o/o
D. P. T.	1 año	183,934	----------	94,340	66,929	22,399	36.3 o/o
Antisarampión	1 año	183,934	357	----------	----------	----------	0.2 o/o
Antipolio	1 año	183,934	----------	45,879	37,199	----------	20.2 o/o
T. A. B.	Menores de 15 años	2.355,278	23,209	1,05,958	82,346	68,960	34.0 o/o

NOTA:

Se tomó el porcentaje de la población vacunada tomando como tal aquellos que hubieran recibido la 2a. dosis en 1969 (datos Memoria Anual Estadística 1969 Unidad de Planificación, Evaluación y Estadística del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social) de D. P. T. y Antipolio y una dosis de Antisarampionosa y como población a riesgo los niños menores de 1 año.

El rubro que merece mayor importancia en nuestro país es el de la desnutrición, cuya magnitud es de 81. 4 o/o de la población de menores de 5 años de edad, según informe del Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá (INCAP) en 1965. Es por eso que se ha hecho énfasis especial en la atención del niño con desnutrición Grado II, para lo cual se han establecido Servicios de Educación y Recuperación Nutricional, que prestan atención diaria con servicio completo diurno de alimentación y recreación para los niños y educación para las madres beneficiarias de estos servicios. La capacidad actual de estos servicios asciende a 1,400 niños por cada período, de tal manera que en tres grupos cubren un mínimo de 4,200 niños por año, con educación a un número similar de madres; y si sólo los niños con desnutrición Grado II ascienden a 220,851, claramente se establece lo insuficiente que es este programa.

La educación Sanitaria es una actividad de los Centros de Salud, se ofrece en forma sistemática, especialmente a través de Clubes de Madres. En 1969 hubo 77 cursillos para madres en control prenatal, grupos de adolescentes, etc. Los Hospitales cubren además de la Consulta Esterna los casos de morbilidad que requieren hospitalización.

TABLA No. 24

NUMERO DE CONSULTAS MEDICAS A MADRES Y NIÑOS. REPUBLICA DE GUATEMALA 1969

Servicios de Salud	Consultas a Madres		Consulta a Niños
	Pre-natales	Post-natales	
Centros de Salud, Dispensarios Municipales y Hospitales Nacionales	34,998	2,140	345,677
Hospital Roosevelt	10,012	2,481	37,087
Hospital de Gineco-ibstetricia IGSS	10,461	7,466	214,004
Total	55,471	12,087	596,768

FUENTE: Memoria Anual de Estadística 1969. Unidad de Planificación,

Evaluación y Estadística. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Guatemala, C. A.

Como puede verse en la tabla No. 24 el número de Consultas Prenatales fue de 55,471 en 1969; el número de embarazadas para ese año se estimaba en 225,523 y si se calcula un mínimo de 5 consultas por embarazada, se tiene que la cobertura es muy limitada; lo mismo sucede con las consultas de niños, lo que confirma la escasa cobertura del grupo materno–infantil, que para toda la República se calcula en el 5 o/o al 10 o/o.

En relación al Programa de Planificación Familiar en 1968, según la tabla No. 25, hubo para Guatemala una cobertura muy baja y el método anticonceptivo de mayor uso fue el DIU. La Asociación Probienestar de la Familia de Guatemala para 1969, según tabla No. 26 informa un número de Consultas menor que el del año 1968, lo cual es debido a que a partir de 1969 el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, creó el Programa de Orientación Familiar en los Centros de Salud, atención que no está reportada en la mencionada tabla. Es de notarse que en 1969 el anticonceptivo de mayor uso fue el por vía oral, en comparción con el año de 1968 que fue el DIU como se indicó antes.

TABLA No. 25

ACTIVIDADES DE REGULACION DE LA FECUNDIDAD REALIZADAS POR ORGANISMOS SANITARIOS NACIONALES Y CLINICAS DE AGENCIAS PRIVADAS. CENTROAMERICA Y PANAMA 1968.

	Mujeres Beneficiarias Inscritas						
			Método anticonceptivo (o/o)				
País	Total No.	Cobertura (o/o)*	DIU	Drogas	Otros	Consultas No.	Clínicas No.
Costa Rica	6,000	1.59	60.0	40.0	0.0	14,416	47
El Salvador	34,359	4.62	67.1	32.0	0.9	63,850	53
Guatemala	14,169	1.24	53.3	45.6	1.1	42,645	38
Honduras	17,761	3.04	63.3	31.6	5.1	45,847	61
Nicaragua	1,478	0.33	47.3	50.2	2.5	5,968	26
Panamá	4,730	1.54	95.1	4.9	0.0	12,077	5
Total	78,497	2.19	64.5	30.0	2.1	184,803	230

* (o/o) Mujeres en edad fértil (15-49 años)

FUENTE: ROCAP/AID

TABLA No. 26

CASOS TRATADOS POR LA ASOCIACION PRO-BIENESTAR DE LA FAMILIA DE GUATEMALA 1969

Métodos Anticon-ceptivos	Casos Nuevos	Reconsultas	Total	
			Número	Pocentaje
DIU	1,369	6,614	7,983	25.3
Oral	5,316	14,347	19,663	62.3
Otros	944	2,983	3,927	12.4
Total	7,629	23,944	31,573	100.0

FUENTE:
Informe del Dr. Luis F. Galich L.

4.2.4. Análisis de la Situación de Salud Materno—Infantil en Guatemala

La salud materno–infantil en Guatemala, tal como se describe en el presente estudio, se encuentra en una situación de desventaja en relación a otros países en vía de desarrollo, lo que no es más que el reflejo de las condiciones sanitarias que existen en el país, donde los daños reducibles adquieren un alto nivel, influyendo directamente en la estructura de la morbi-mortalidad existente.

Esta situación está influida además por las características demográficas propias de nuestro país, donde el crecimiento de la población es acelerado fundamentalmente originado por la alta tasa de natalidad y el descenso concomitante de las tasas de mortalidad, ya que las migraciones externas no adquieren significación. También debe de señalarse el hecho de que lo anterior determina la estructura demográfica existente, caracterizándose como un área de población joven, donde el grupo sometido a los riesgos de salud materno-infantil ocupan un porcentaje del 68.0 o/o de la población total. Los riesgos inherentes a que está sometida la madre en edad reproductiva y el niño en proceso de desarrollo y crecimiento, se ven agravados por las condiciones adversas de nuestro ambiente, como son: el bajo ingreso

per cápita, bajo poder productivo de la familia, falta de educación; factores antropológicos como creencias, tabús, barreras idomáticas, etc.; insuficientes condiciones sanitarias, etc., y por la política de salud existente que no está ajustada a la realidad de nuestras necesidades. La falta de planificación de los programas a nivel nacional y dentro de ellos el de Salud, ha propiciado el desarrollo de algunos programas parciales, que elaborados sin conocer a fondo el problema, no se ajustan a nuestras necesidades y sus metas son inalcanzables o no están dirigidas a la solución adecuada del problema. Por otra parte hay falta de programas que realmente estén dirigidas al núcleo familiar. Además, la falta de cambios en la estructura económico social del país, repercute necesariamente en la salud del grupo materno—infantil propiciando su deterioro.

En base del análisis anterior, considero que si las condiciones generales de la población permanecen como en la actualidad y la política de salud actual no cambia, ni los programas son debidamente planificados, los niveles de Salud Materno–Infantil, permanecerán iguales o se agravarán, ya que la población vulnerable cada día aumenta y por lo tanto las demandas son mayores.

4.2.5. Evaluación del Programa de Salud Materno–Infantil y Familiar en Guatemala

Si comparamos la situación actual de los programas de Salud Materno–Infantil y Familiar en el país con un modelo sacado de las normas del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, nos damos cuenta de la situación desventajosa en que nos encontramos, tal y como lo demuestra la información siguiente:

Según las normas (35) "se entiende por atención Materno Infantil y Familiar todas las actividades que deben desarrollar los Servicios Integrados de Salud, tendientes a promover, proteger y recuperar la salud de las madres durante el embarazo, el parto y en el puerperio y de niños recién nacidos, lactantes, pre-escolares y escolares.

La atención Materno-Infantil comprenderá las siguientes actividades:

1. La atención de la morbilidad de los grupos antes mencionados.
2. Las unidades de embarazo, parto y puerperio.
3. El control del desarrollo del niño lactante y pre-escolar.
4. Las actividades del programa de Orientación Familiar.
5. Las actividades de los programas de Salud Oral y Salud Mental, en lo que se refiere a la madre y al niño.
6. La educación a grupos de madres y escolares.
7. La visita Domiciliaria.

En cuanto al sub-programa materno, para el año 1968 se estimó una población de 1,008,270 mujeres en edad fértil (de 15 a 44 años) y en base a las indicaciones que dan las normas para estimar el número de embarazadas esperadas, se tiene que para ese mismo año se esperaba un número de 214,111 embarazadas.

Las normas establecen para la Consulta Prenatal una cobertura mínima del 40.0 o/o, útil del 60.0 o/o e ideal de 80 a 90 o/o; actualmente no se tiene un estudio que nos indique la cobertura real en Guatemala, sin embargo, se estima que no llega al 20 o/o

Sobre la precocidad de la atención, se considera como tal según las Normas, al control inicial o inscripción en los Servicios de Salud de la embarazada antes del quinto mes de embarazo. La precodidad observada se desconoce, pero se cree que es mucho más tardía que la que establecen las Normas, y aún más, muchas veces la embarazada no hace uso de este servicio.

Las Normas recomiendan un control mensual hasta el noveno mes de embarazo, es decir una concentración de 5 consultas por cada embarazada, como con los otros aspectos la concentración observada, no se conoce.

En cuanto a la calidad de la atención, las Normas establecen que debe ser completa e incluye todos los aspectos que deben contemplarse; en la realidad no llena los requisitos mínimos en la mayoría de los casos.

Las Normas establecen 6 consultas por hora de trabajo médico, por lo que para satisfacer los requerimientos mínimos de cobertura de 40 o/o se necesita, para el número ya citado de embarazadas y con una concentración de 5 consultas por cada una, 67,318 horas médico. Si se desea atender el 60 o/o (Porcentaje útil), se requieren 106,977 horas médico; y el porcentaje ideal de 90 o/o demanda 153,465 horas médico. Esto es lo que establecen las Normas; no sabemos lo que pasa en la realidad, ya que se desconoce el número de horas médico dedicadas a este sub-programa.

En cuanto a la atención profesional del parto, las Normas sólo indican que lo ideal sería que la atención fuera del 100 o/o y dan un rendimiento útil de 80 partos por cama año. Dentro de la denominación "atención profesional del parto" se incluyen los partos atendidos por comadronas empíricas adiestradas, aún cuando dichas personas no sean profesionales. Para 1968 en la República el 18.6 o/o de los partos fueron atendidos en algún Centro Hospitalario, no se conoce el número de partos atendidos a domicilio por personal médico o paramédico. Según las Normas para el número de nacimientos en 1968, con una cobertura de 100 o/o se necesitaban 2,676 camas; y en ese año Guatemala únicamente contaba con 329 camas obstétricas, lo que indica un balance negativo de 2,347 camas.

Sobre la atención postnatal, las Normas calculan un control para cada embarazada, de tal manera que si el 90 o/o de los casos de embarazo esperados, hubieran tenido su parto, serían necesarias 32,116 horas médico.

Para el Subprograma Infantil, las Normas establecen la cobertura siguiente: porcentaje mínimo 40 o/o, útil 70 o/o e ideal del 90 al 100 o/o. La cobertura observada en este subprograma tampoco se conoce, pero se estima que no llega al 20 o/o.

Para niños de 0 a 11 años las Normas indican que la primera consulta debe efectuarse antes de cumplir un mes de edad; la precocidad observada no se conoce, pero es bastante tardía, frecuentemente después de los 5 meses o cuando el niño se enferma. Las Normas recomiendan 13 consultas, 11 de control de niño sano y 2 de morbilidad, y atención completa; pero en la realidad no se conoce la concentración ni el tipo de atención, aunque se estima que esta última es incompleta. En 1968 la población de esta edad era de 195,099 niños, para lo cual se requerían 169,085 horas médico para el porcentaje mínimo de cobertura, de 295,899 para el porcentaje útil y 422,714 para el porcentaje ideal; tampoco se conoce este tipo de información en las actividades reales de este programa.

Para niños de 12 a 23 meses la concentración, según Normas, es de 4 consultas por niño y atención completa; tampoco se conoce la concentración observada y se estima que la atención es incompleta.

Para cubrir el porcentaje de cobertura mínima de 40 o/o con una población de 167,827 niños, se necesitarían 44,753 horas médico, el porcentaje útil de cobertura de 70 o/o requiere 78,318 horas médico y el porcentaje ideal de 100 o/o requiere 111,884 horas médico. El instrumento disponible no se conoce concretamente. Para niños de 2 a 6 años, con una población de 926,194 niños, con una concentración

de 2 consultas por niño cada año, para cubrir el porcentaje mínimo de cobertura se requieren 123,492 horas médico, para el porcentaje útil de 216,111 horas médico y el porcentaje ideal 308,731 horas médico.

Para el Subprograma de Orientación familiar, con una población de 1,008,370 mujeres en edad fértil, cobertura del 20 o/o y concentración de cuatro consultas anuales por cada mujer, se necesitarían 134,449 horas médico. En 1968, la cobertura para este programa fue de 1.24 o/o.

Como puede observarse con las condiciones actuales no es factible satisfacer las exigencias de las Normas establecidas, aún muchas veces en lo referente a porcentaje mínimo de cobertura, siendo además difícil establecer un balance adecuado de la situación, por la falta de información concreta observada.

De acuerdo a los requerimientos del porcentaje útil de cobertura, para cubrir el programa de protección Materno-Infantil y Familiar, excluyendo al personal médico para atención del parto y atención hospitalaria obstétrica y para la atención hospitalaria pediátrica, serían necesarios 416 médicos, que representan el 35. 4 o/o del número total de médicos para ese año. Entendiéndose que los médicos deberán trabajar un promedio de 261 días al año a tiempo completo (ocho horas diarias), además, con buena distribución de los Servicios de Salud, y recursos físicos y paramédicos suficientes. Esta situación óptima es muy difícil de lograr en Guatemala.

5. BASES PROGRAMATICAS DE LA PROTECCION MATERNO-INFANTIL INTEGRAL EN GUATEMALA

A continuación se presentan las bases programáticas de la Protección Materno-Infantil postuladas por el Dr. Jorge Rooselot V., Consultor en Salud Materno-Infantil de la Oficina Sanitaria Panamericana:

"Las sugerencias que pasan a exponerse se fundamentan en la información disponible en la Oficina Sanitaria Panamericana, en base a la labor de asesoría cumplida en los países por la Consultoría Zonal OPS/OMS Z III en Salud Materno-Infantil.

Un programa de protección materno-infantil integral, sólo cabe concebirlo en su planeación y desarrollo como formulado en el contexto del respectivo Plan Nacional de Salud. Esta situación en la Zona, al igual de lo que ocurre en la mayoría de los países de Latinoamérica, es sólo de carácter implícito, ya que no se ha operado hasta fecha reciente, la apertura pertinente, que explícitamente permita

definir, tanto los recursos disponibles para la ejecución del Programa, como evaluar la eficacia de las actividades realizadas. Esta, indudablemente es una tarea básica a materializar en el próximo futuro y acerca de la cual se está registrando un interés creciente en los países.

5.1. Propósitos

Los siguientes debieran estipularse como propósito básico del Programa de Protección Materno-Infantil Integral:

a) Contribuir a disminuir la morbi-mortalidad materna condicionada especialmente por la multiparidad, el aborto provocado, el cáncer del cérvix y otra patología ginecológica.

b) Contribuir a reducir la morbi-mortalidad del niño principalmente en la época de mayores exigencias para su desarrollo, incrementando en particular las acciones de prevención de los daños reducibles y promoviendo la atención médica oportuna.

c) Contribuir a mejorar las condiciones del bienestar familiar mediante, entre otras medidas, la educación y eventual otorgamiento de servicios que permitan ejercer conscientemente el derecho y deber de la paternidad responsable, respetando la libre decisión conyugal.

5.2. Objetivos

Estos se postulan de carácter asistencial, docente, de adiestramiento y de investigación.

5.2.1. Objetivos Asistenciales

Los objetivos asistenciales constituyen metas tentativas a lograr, en lo que respecta a cobertura y concentración de actividades, las que obviamente deben tener carácter integral y razonable eficiencia técnica, de acuerdo al nivel operacional que corresponda.

Las tareas pertinentes a ejecutar para dar cumplimiento a las metas en referencia programadas para el quinquenio 1970-1974, tienen carácter progresivo y su velocidad de ejecución, se estima variable y de acuerdo fundamentalmente a los recursos disponibles. y a la etapa inicial de desarrollo de los programas correspondientes, en los países.

a) **Control Prenatal**

Se postula el obtener al término del quinquenio la cobertura del 50 o/o de las gestantes, favoreciendo su inscripción con anterioridad al tercer mes de embarazo.

Es estipula el lograr una concentración de cuatro consultas por gestante pudiendo estimarse una consulta adicional por patología o/y puerperio, lo que exige contemplar en ciertos niveles, la participación de personal de colaboración o/y auxiliar, para favorecer la regularidad del control.

De acuerdo a la estimación de gestantes en Guatemala para 1970, con una cobertura del 50 o/o se esperaría atender a 129,475 embarazadas, y si se calcula una concentración de cuatro consultas por cada una, serán necesarias 517,900 consultas programadas.

b) **Atención técnica del parto**

La meta fijada reside en proporicionar atención técnica, de tipo institucional, en forma preferente pero no exclusiva, y contando, en particular en el medio rural, con la participación del personal de colaboración o/y auxiliar.

Obviamente, la factibilidad de dar cumplimiento a este objetivo, es variable en los países y depende en alta medida de la posibilidad de normalizar el rendimiento de los recursos disponibles, en particular de aquellos relacionados con la capacidad instalada, según normas tentativas que prevean un grado de uso de 70 o/o y un promedio de estancia de cuatro días.

Para Guatemala se esperaría que al finalizar el quinquenio 1970-1974, en base a la estimación de nacidos vivos de 1970 y con cobertura del 50 o/o se obtendría un número de 117,563 partos con atención técnica.

c) **Bienestar, educación integral de la familia y regulación de la fecundidad**

Las actividades de bienestar, educación integral de la familia y de regulación de la fecundidad constituyen actualmente uno de los objetivos del Programa de Protección Materna, debiendo ejecutarse sus acciones en estrecha coordinación con las restantes y propias del cuidado habitual de la salud de la madre. En atención al severo impacto biológico que tiene sobre la familia, tanto la procreación

acelerada y comúnmente no deseada, como los procedimientos cruentos de su regulación, en particular el aborto, es comprensible que, especialmente desde el último quinquenio, en Centroamérica y Panamá, como en otros medios de Latinoamérica, se hayan estado desarrollando en forma progresiva, bajo orientación profesional, acciones de Planificación Familiar.

Es incuestionable al tenor de los resultados de los programas actuales, que si se pretende ampliar el programa mencionado en base a las metas tentativas que se pasan a exponer, debe implementarse aquel, de un modo diferente a lo ocurrido hasta la fecha, especialmente en lo que respecta a la incorporación al mismo y con un mayor grado de responsabilidad delegada, del personal auxiliar de salud, el que si es idóneamente adiestrado y supervisado, puede en articulación comunitaria, promover una eficiente motivación o/y expansión de las actividades de Regulación de la Fecundidad a las que se ha estado haciendo referencia. Asimismo, debe insistirse en que las acciones mencionadas, son plausibles en su desarrollo, en cuanto ellas explícitamente se conduzcan en el contexto de los programas de Protección Materno-Infantil, sin deterioro de ninguna de las actividades propicias de aquellos, respetando la libertad de las personas y la dignidad de las familias y enriqueciendo el proceso, el que debe apuntar como finalidad última, el bienestar de la familia.

Los hechos señalados deben tenerse presentes al establecer los objetivos de un Programa Nacional de Regulación de la Fecundidad, de acuerdo a metas tentativas que se pasan a reseñar a continuación:

- Obtener al término del quinquenio, una cobertura del 20 o/o de las mujeres en edad fértil. Esta meta, obviamente, es de carácter progresivo, conforme avance la información educativa pertinente, debiendo a este respecto definirse, entre otras prioridades, las que plantean los abortos provocados, la multiparidad excesiva (más de cuatro hijos), la situación económico-social familiar y las condiciones peculiares de la salud materna.

- Lograr una concentración promedial de cuatro consultas para cada uno de los métodos contraconceptivos que se adopten, los que libremente deben ser solicitados por la pareja conyugal debidamente informada. En mérito de este hecho, se ha estipulado que debe contarse con suministros de anticonceptivos que permitan tentativamente cubrir el 50 o/o de los eventuales usuarios, aún cuando debe tenerse presente a este respecto las contínuas fluctuaciones que en el nivel de los países o/y localidades se están registrando entre las aceptoras del programa, en lo referente a demanda cualitativa de anticonceptivos.

- Práctica de citología para realizar el diagnóstico precoz de cáncer cérvico-uterino y para proceder a su eventual tratamiento oportuno, en el 50 o/o de las mujeres asistentes a clínica materna. Estas metas de cumplimiento progresivo pueden contemplar prioridades según grupos etarios más vulnerables.

Se postula para cumplir las metas expuestas, proceder tanto al incremento de la participación en el programa, del personal auxiliar de salud, como antes se señalara, como el aprovechar los diversos contactos que las familias tienen con los centros asistenciales. A este respecto, debe enfatizarse en la importancia que adquiere la consulta de post-parto, la que debiera cumplir la triple finalidad de control de Puerperio, del Recién Nacido y de Orientación Familiar.

Si por ejemplo se pretende una cobertura del 20 o/o de mujeres en edad fértil (15-49 años), estimadas para 1970 con una concentración de cuatro consultas por cada una, se esperaría tener en control 231,500 mujeres en edad fértil, para lo cual se necesitan 926,000 consultas.

d) **Control Infantil y Parvulario**

El control del niño debe permitir la supervisión regular del crecimiento y del desarrollo —con énfasis en la promoción del más adecuado estado nutricional— merced al refuerzo educativo pertienente, a la eventual otorgación de alimentación suplementaria, al cumplimiento integral de los programas de vacunación propios de esta edad y a la atención oportuna de la morbilidad intercurrente.

Se contempla a dicho respecto metas tentativas de actividades que deben cumplirse en el quinquenio 1970-974.

Se postula la cobertura del 50 o/o de la población menor de cinco años. Obviamente está, como las metas anteriormente mencionadas deberá ejecutarse de acuerdo a la realidad asistencial actual en forma progresiva, contemplándose con especial prioridad la inscripción de niños en el primer año de vida, y la de aquellos cuyas condiciones de susceptibilidad individual o la existencia de factores ecológicos propios de un ambiente físico-cultural y social particularmente adverso— les otorguen una mayor eventual vulnerabilidad.

Se .estipula una concentración de 5 y 1.5 consultas en el primero y sucesivos años de vida —estimándose una demanda cuantitativa similar de consultas de morbilidad— y debiendo considerarse en la ejecución de estas actividades, una importante cooperación del personal de colaboración y auxiliar.

Se define finalmente la normalización instrumental de la actividad hospitalaria pediátrica, en base a la obtención de un grado de uso del orden de 80 o/o y de un promedio de estancia de 10 días, proceso de racionalización administrativa que ha de permitir la posibilidad de otorgar las prestaciones asistenciales pertinentes que condicione la expansión general del programa.

Si se tiene como meta uan cobertura de 50 o/o de la población de menores de cinco años, con la concentración de 5 y 1.5 para niños menores de un año y de 1-4 años respectivamente, tendremos que atender 129,475 niños menores de un año para lo cual son necesarias 647,375 consultas y para niños de 1-4 años una cobertura de 388,425 niños con un número de 582,638 consultas.

5.3.2. Objetivos docentes de adiestramiento y de investigación.

Los objetivos del rubro, deben traducirse en actividades cuya ejecución concomitante con el desarrollo habitual de los programas asistenciales es básica de promover.

Las metas de adiestramiento en referencia deben contemplar en su formulación, tanto el tipo de personal en capacitación —que es multidisciplinario en los Programas de Protección Materno-Infantil— como las responsabilidades a él asignadas. Todo ello obviamente, de acuerdo a los recursos docentes disponibles en el país o las eventuales facilidades existentes en el extranjero. Estímase a este respecto aconsejable, el establecer un calendario de las actividades de adiestramiento, en el que se contemple la inscripción permanente de candidatos, y se asegure la enseñanza continuada.

El currículum básico del adiestramiento y el temario de investigación, variable según tipo de curso de que se trate, debiera incluir de preferencia, los tópicos cuyo conocimiento es fundamental en la asistencia materno-infantil, y entre los que cabe mencionar los relacionados con: Epidemiología de la Salud de Madres y Niños, Ecología del Bienestar Familiar, incluídos los aspectos relacionados con la Fecundidad y la Contraconcepción, Fisonomía Biológica y Sanitaria de la Gestación y del Desarrollo Infantil, y finalmente, Organización de los Servicios de Salud, en particular los de Protección Materno-Infantil destacando el rol que junto a ellos cumplen las Agencias

Internacionales.

Con referencia concreta a los países centroamericanos, cabe señalar las actividades nacionales de adiestramiento en Salud Materno Infantil o/y Regulación de la Fecundidad, que es conveniente fortalecer y las existentes de tipo zonal, entre ellas las que cumplen el INCAP, en aquellos tópicos y en el marco de referencia global de la Nutrición Aplicada y la Salud Pública Integral.

Finalmente en relación a objetivos docentes, de adiestramiento e investigación, debe señalarse que su permanente y eficiente ejecución, está ligada a la conducción de la política conjunta que en dichas materias convengan los servicios de Salud y las Universidades.

5.4. Ejecución

En la ejecución del Programa, es básico el haber promovido con oportunidad, la definición de responsabilidades en los distintos escalones administrativos. A este respecto, es fundamental el establecer en el nivel nacional, de Unidades Técnicas —Divisiones de Salud Materno-Infantil— de carácter normativo, asesor y de control. En Centroamérica y Panamá, este hecho se ha cumplido en todos los países, pero se hace aún aconsejable el fortalecimiento de las secciones técnicas específicas existentes, a las que también deben competirles responsabilidades en el ámbito del Bienestar Familiar. Estos asertos son asimismo válidos para los niveles regional y local.

Se estima que la adopción de las metódicas de la regionalización y de la sectarización, han de permitir en las áreas locales —unicos escalones ejecutivos del programa— tanto la más adecuada implantación de los recursos, como la mayor integridad de las actividades, favoreciendo la coordinación de las acciones correspondientes, efectuadas en establecimientos hospitalarios y centros y/o puestos de salud. Dichas actividades, especialmente en las zonas rurales, deben ejecutarse con racional delegación de tareas, en el entendido de que sea factible la constitución de equipos médico-sanitario y plurifuncionarios, y que sus integrantes cuenten con adecuada supervisión.

El desarrollo del programa exige asimismo la referencia expedita o/y desde los Servicios Hospitalarios, en los que —en atención a las limitaciones comúnmente existentes en sus recursos, especialmente de capacidad instalada— se plantea imperativamente la normalización instrumental pertinente, de acuerdo a las pautas que antes se señalaron.

Se recomienda como un hecho de la mayor trascendencia, el

promover la articulación comunitaria, principalmente en la etapa de ejecución del Programa. Es incuestionable a este respecto que la divulgación educativa y aún la misma realización del plan, se posibilitan en la medida en que se haya concitado el interés pertinente de la comunidad, cuya cooperación sistematizada (promotores de salud, comités comunales) debe promoverse.

5.5. Evaluación

La evaluación del programa de Protección Materno-Infantil Integral, cabe realizarla mediante la supervisión regular, la práctica de encuestas específicas y el registro de hechos vitales y de actividades sanitarias, tareas que han de permitir el estudio de los siguientes aspectos:

- Cumplimiento de las metas asistenciales en términos de cobertura, volumen y concentración de actividades realizadas en torno al cuidado integral de la salud de madres y niños.
- Análisis de los cambios eventuales observados en el nivel y estructura de la morbi-mortalidad materna e infantil, precisando el rol que pudiera imputarse al Programa, en hechos.
- Investigación de las modificaciones demográficas observadas en los países y/o en las actitudes de las familias frente a la procreación responsable.
- Logro de las metas de adiestramiento de personal médico, de colaboración y auxiliar, valorando, tanto los conocimientos y habilidades adquiridas, como los cambios en la motivación funcionaria y en la obtención de una participación activa del personal en el programa". (66).

6.00 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1. CONCLUSIONES

Los programas de protección Materno-Infantil deben tener prioridad dentro de la política de Salud por:

1. Las altas tasas de morbi-mortalidad materna.
2. Aunque no se conoce exactamente la magnitud del aborto inducido como causa de morbilidad, la mortalidad que provoca casi ocupa el 50 o/o del total de las defunciones maternas.
3. Las otras causas de morbi-mortalidad materna, son debidas a toxemia gestacional, accidentes hemorrágicos y a sepsis; como puede apreciarse, todas son prevenibles.
4. Las altas tasas de morbi-mortalidad infantil debidas especialmente a desnutrición y a enfermedades transmisibles.
5. La morbilidad producida por enfermedades transmisibles tiene alta prevalencia, pero el 60 o/o de ellas son prevenibles por vacunación y saneamiento ambiental.
6. La malnutrición es un problema serio en el país, el 81.4 o/o de la población infantil padece uno de los grados de desnutrición protéico-calórica.
7. La malnutrición es más frecuente en los niños de uno a cuatro años de edad, debido a que después del destete, más o menos al año de edad, la dieta del niño es por lo general muy pobre en nutrientes.
8. Existe una relación directa entre la Desnutrición y las enfermedades infecciosas, ya que la primera ofrece un campo propicio al desarrollo de las segundas.

TODO LO ANTERIOR ESTA CONDICIONADO POR:

1.- La magnitud de la población susceptible, que en el país corresponde al 68 o/o de la población total.

2.- El crecimiento acelerado de la población, debido a las altas tasas de natalidad y al descenso de la mortalidad general.

3.- Las migraciones internas que provocan inestabilidad de la familia, sometiendo a las madres y a los niños a condiciones sanitarias y económicas de mayor riesgo para la salud.

4.- La población activa reducida.

5.- La distribución etaria de la población.

6.- La distribución urbano-rural de la población, influenciada por las migraciones internas.

7.- La mayor susceptibilidad de las madres en edad reproductiva y de los niños.

8.- El proceso reproductivo y de la lactancia en las madres y del desarrollo y crecimiento en los niños, que exigen mayores requerimientos nutricionales.

9.- La patología inherente a dicho grupo.

10.- Las condiciones obstétricas específicas, ej: multiparidad, primiparidad precoz, etc.

11.- El bajo poder productivo de la familia guatemalteca por falta de fuentes de trabajo y por ser población característicamente jóven.

12.- Las condiciones antropológicas: creencias, tabús, barreras idiomáticas, actitudes, etc., que limitan las acciones de salud.

13.- El bajo nivel educacional y técnico de la población.

14.- Las malas condiciones sanitarias y de vivienda existentes en el país.

15.- La inadecuada disponibilidad calórica de la población.

16.- Los recursos para los programas de protección materno-infantil, en relación a la población vulnerable actual, son exiguos, notoriamente insuficientes, mal distribuídos y mal utilizados los pocos que existen.

17.- El personal médico y paramédico es insuficiente para cubrir la atención de este grupo, está mal distribuido y más del 50 o/o se encuentra concentrado en la capital del país.

18.- El problema de salud materno-infantil en Guatemala no se conoce adecuadamente, debido sobre todo a deficiencias en las

fuentes de información.

19.- No existe planificación de salud en el país y por lo tanto; los programas de protección materno-infantil no son adecuados, ni adaptados a las necesidades propias del país.

20.- Se desconoce la cobertura y la eficiencia de los programas de salud materno-infantil actuales, pero se estima que son insuficientes en calidad y cantidad.

21.- La población carece de la educación básica sobre los problemas de salud materno-infantil y familiar, y por ello no hacen uso adecuado de los pocos recursos existentes.

22.- Las normas del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social para la división de Salud Materno-Infantil y Familiar, tienen metas que hasta el momento no han podido ser alcanzadas, aún en su porcentaje mínimo de cobertura; debido a que no están adaptadas a los recursos existentes en el país.

6.2 RECOMENDACIONES

6.2.1. Planificar los programas de Protección Materno-Infantil y Familiar a nivel nacional, adaptados a las condiciones y necesidades del país.

6.2.2. Aprovechar en forma más racional los recursos existentes, para evitar duplicidad o interferencia de funciones.

6.2.3. Distribuir adecuadamente al personal médico y paramédico con que se cuenta para la atención de este grupo; lo cual podría lograrse estableciendo el servicio social obligatorio del personal mencionado.

6.2.4. Por ser insuficiente el número de personal médico, utilizar personal auxiliar debidamente preparado, bajo supervisión y responsabilidad directa del médico.

6.2.5. Utilizar en forma más adecuada y efectiva al personal médico, definiendo sus responsabilidades y funciones técnicas y administrativas.

6.2.6. Estimular el trabajo en equipo para mejorar la atención de salud a la comunidad.

6.2.7. Mejorar el entrenamiento en materno-infantil de todo el

personal que trabaja en Salud Pública.

6.2.8. Poner en práctica las recomendaciones del Primer Seminario Centroamericano de la Enseñanza de la Atención Materno Infantil en las Facultades de Medicina, realizado en Antigua Guatemala, en Septiembre de este año.

6.2.9. Hacer énfasis en los programas de Salud Materno—infantil incluyendo atención médica delegada, en la preparación de enfermeras profesionales y auxiliares de enfermería.

6.2.10. Utilizar promotores de salud a nivel rural que puedan desarrollar actividades de promoción de la salud y de medicina simplificada, dentro de un esquema administrativo de salud.

6.2.11. Mejorar las fuentes de información estadística, a fin de que los datos sean confiables y adecuados, y puedan ser utilizados en el planeamiento de los programas.

6.2.12. Intensificar los programas educativos y de divulgación sobre el problema materno-infantil y familiar a efecto de que aprovechen la mayor parte de la población vulnerable, los recursos existentes.

6.2.13. Trazarse como meta una cobertura no menor del 50 o/o de la población vulnerable, para reducir en parte los riesgos de salud materno-infantil.

BIBLIOGRAFIA

1. **Alwood Paredes, Juan.** Breves comentarios sobre adiestramiento de personal en salud Pública. Bol. OSP. **48** (4): 316-319, Abril 1960.

2. **Andrade, Guillermo.** Protección Materno-infantil en Guatemala. Revista Colegio Médico, Guatemala, **13** (1): 38-41, Marzo 1962.

3. **Baquero Angel, Jaime.** Morbi-mortalidad del niño en el departamento de Magdalena. Revista Colombiana de Pediatría y Puericultura, **21** (4): 241-249, Agosto 1963.

4. **Béhar, Moisés, Ascoli, Werner y Scrinshaw, Nevin.** Estudio sobre las causas de defunción de los niños en cuatro poblaciones rurales de Guatemala. **Bol. OSP.** 45 (5): 412-419, Noviembre 1968.

5. **Berelson, Bernard.** Programas de planeamiento familiar en todo el mundo. Development Digest en español. 1 (1): 62-68 Mayo 1967.

6. **Camacho, Luis.** Algunos aspectos de la mortalidad infantil en el Ecuador. Bol. OSP. 45 (1): 1-6, Julio 1968.

7. **Carmona, Francisco y Delgado, Antonio.** Problemática sanitaria Centroamericana. Guatemala. Zona III de la Oficina Sanitaria Panamericana. 10 p. (Mimeografiado).

8. **Carmona Francisco.** Las enfermedades transmisibles y las no transmisibles en Guatemala. Guatemala, Zona III de la Oficina Sanitaria Panamericana. 20 p. (Mimeografiado).

9. **Corzantes Mendizabal, César Augusto.** Mortalidad materna en el Hospital Roosevelt (Revisión de 100 casos), Tesis, Guatemala, Universidad de San Carlos, Facultad de Ciencias Médicas, Julio 1962, 43 p.

10. **Camus Gundián, Daniel.** Compendio de Higiene y Salud Pública. Santiago de Chile. Editorial Andrés Bello, 1958, 491 p.

11. **De León Méndez Romeo.** Aspectos Generales sobre higiene materno infantil. Boletín Sanitario. (Guatemala) 35 (59):

127-137, Julio-Diciembre 1964.

12. **Descenso de la mortalidad en los lactantes y en la población** infantil. Crónica OMS. 19 (3): 118-120, Marzo 1965.

13. **Enke, Stephen.** Algunos aspectos económicos de disminuir el crecimiento demográfico. Development Digest en español. 1 (1): 69-73, Mayo 1967.

14. **Estrada Morales, Benjamín.** Causas de Mortalidad infantil en el área rural. Tesis. . Guatemala. Universidad de San Carlos, Facultad de Ciencias Médicas. Junio 1960, 42 p.

15. **E.E. U.U. Naciones Unidas.** Seminario sobre Estadísticas Vitales y Sanitarias para los países de Centroamérica y Panamá. Analisis de las actividades de las Naciones Unidas en relación con la estadísticas vitales y sanitarias. 52 (6): 493-505, Junio 1962.

16. **Galich López, Luis Fernando.** Desarrollo de la Asociación Pro-Bienestar de la Familia de Guatemala. 1970, 19 p. (Mimeografiado).

17. **García Silva.** Características demográficas de América Central. En: Seminario Centroamericano sobre la enseñanza de la atención materno-infantil en las Facultades de Medicina. 1o. Guatemala. Septiembre 1970, 17 p. (Mimeografiado).

18. **Gehlert Mata, Carlos.** Análisis y consideraciones sobre los problemas socio-demográficos y su relación con un planeamiento integral de Salud Pública en Guatemala. Tesis. Guatemala. Universidad de San Carlos. Facultad de Ciencias Médicas, Noviembre 1964, 276 p.

19. -------. Analisis y consideraciones sobre problemas sanitarios de Guatemala. Sus posibles soluciones. Guatemala, Editorial José de Pineda Ibarra, 1966, 199 p.

20. **Guatemala.** Dirección General de Estadística. Algunas características de la población de Guatemala, 1964, 37 p.

21. -------. Dirección General de Estadística. Guatemala en cifras, 1960, 210 p.

22. -------. Dirección General de Estadística. Guatemala en cifras, 1962, 196 p.

23. -------. Dirección General de Estadística. Guatemala en cifras, 1967, 152 p.

25. -------. Dirección General de Sanidad Pública. Boletín sanitario de Guatemala. 37 (62): 1966. 354 p.

26. -------. Instituto Guatemalteco de Seguridad Social. Boletín Estadístico, 11: 1-32, 1969.

27. -------. Instituto Guatemalteco de Seguridad Social. Boletín Estadístico, 12-14: 1-30, 1968.

28. -------. Instituto Guatemalteco de Seguridad Social. Informe Anual de Labores. 1969, 105 p.

29. -------. Instituto Guatemalteco de Seguridad Social. Personal IGSS. Diciembre 1969, 28 p.

30. -------. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Folleto Informativo. Septiembre 1969. 105 p.

31. -------. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Oficina de Planificación, Departamento de Bioestadística. Memoria Anual de Estadística, 1968. 926 p.

32. -------. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Oficina de Planificación. Departamento de Bioestadística. Memoria Anual de Estadística. 1969. 576 p.

33. -------. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Oficina de Planificación. Departamento de Bioestadística. Población calculada año 1970, edad y sexo. 319 p.

34. -------. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Oficina de Planificación. Departamento de Bioestadística. 14 principales causas de mortalidad. 1970. 44 p.

35. -------. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Dirección de Servicios de Salud. Normas de la División de Salud Materno Infantil y Familiar. Enero 1970. pp. 1-38.

36. -------. Patronato de la Obra Social de la esposa del Presidente de la República. Cartilla Cívica elemental de Guatemala. Septiembre 1967. 63 p.

37. -------. Proyecto Integral de Enfermería. Estudio de Recursos y Necesidades de Enfermería en Guatemala. 1968. (Sin publicar).

38. **Halenbaum, Wilfred.** La aceleración del crecimiento económico y el mejoramiento de la salud en los países insuficientemente desarrollados. Bol. OSP. 52 (1): 46-56, Enero 1962.

39. **Hall, Thomas.** La formación y la utilización del personal paramédico. Educación Médica y Salud. 1 (4): 282-294, Julio, Agosto y Septiembre 1967.

40. **Harkavy, Oscar.** Crecimiento demográfico: Algunos aspectos económicos. Development Digest en español. 1 (1): 54-61, Mayo 1967.

41. **Herwitz, Abraham.** Lo positivo y lo negativo del cuidado de la salud en América Latina. Bol. OSP. 56 (6): 541-549, Junio 1964.

42. **Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá.** Evaluación Nutricional de la Población de Centroamérica y Panamá. 1969. 135 p. (Publ. INCAP. V-25).

43. **Informe Nacional a la Conferencia Panamericana de Servicio Social.** VI Congreso Panamericano de Bienestar Social. El bienestar social en Guatemala. Caracas. Junio 1968. 104 p.

44. **Las condiciones de salud en las Américas 1961-1962.** Bol. OSP. 58 (1): 1-92, Enero 1965 (Suplemento).

45. **Los gemelos en los estudios epidemiológicos.** Crónica OMS. 20 (4): 136-144, Abril 1966.

46. **Leavell, Hugh Rodman and Clark, Gurney.** Preventive medicine for the doctor in his community. New York. Mcgraw-Hill, 1958. pp. 350-399.

47. **Llanos, Guillermo, Escobar, Jorge.** Mortalidad en menores de 15 años en Cali, Colombia. Bol. OSP. 65 (4): 289-298, Octubre 1967.

48. **Mardones, Francisco.** Comentarios a las metas de la Carta de Punta del Este sobre cuidados materno-infantil. Archivo de Pediatría de Uruguay. 89 (2): 89-92, Febrero 1964.

49. **Mazariegos Guerra, América Libertad.** Hallazgo anatomo-patológica en 3837 autopsias clínicas del Hospital Roosevelt de Guatemala. Tesis. Guatemala. Universidad de San Carlos. Facultad de Ciencias Médicas. Julio 1968, 74 p.

50. **Nuestra experiencia en los programas de atención materno-infantil.** En: Seminario sobre protección materno-infantil y bienestar familiar de Centroamérica y Panamá. Delegación de Guatemala. 1o. Costa Rica, Septiembre 1970. Washington OSP. 1970. 15 p. (Mimeografiado).

51. **Nuila Ericastilla, Héctor Alfredo.** Nuevos conceptos sociológicos en el estudio de los problemas de salud para Centroamérica. Tesis. Guatemala, Universidad de San Carlos. Facultad de Ciencias Médicas. Septiembre 1968, 113 p.

52. **Oficina Sanitaria Panamericana.** Proyecciones Cuadrienales Guatemala período 1971-1974. Guatemala, Abril 1970. 99 p.

53. ------. Hechos que revelan progreso en salud. Metas en la Carta de Punta del Este. Washington, OSP. 1968. 58 p. (Publicación Científica No. 166).

54. --------. Las Américas. La Salud en las Américas y la Organización Panamericana de la Salud. Washington, OSP. 1960. pp. 12-23 (Publicaciones Varias No. 53).

55. ------. Personal de Salud. La Salud en las Américas y la Organización Panamericana de la Salud. Washington, OSP. 1960. pp. 80-99.

56. **Ortega A., Moisés.** Mortalidad materna y mortinatalidad en Ciudad de Guatemala. Tesis. Guatemala. Universidad de San Carlos. Facultad de Ciencias Médicas, Agosto 1948, 47 p.

57. **Pasmanik, Saul y Sotomayor, René.** Función docente del consultorio externo. Educación Médica y Salud. 2 (1): 50-60, Enero, Febrero y Marzo 1968.

58. **Peraza Estrada, Emilio.** Extensión necesaria en la aplicación de programas preventivos materno-infantiles. Tesis. Guatemala. Universidad de San Carlos. Facultad de Ciencias Médicas. Julio 1969, 36 p.

59. **Puffer, Ruth.** Fases iniciales de la investigación interamericana de mortalidad en la niñez. Bol. OSP. 65 (2): 114-126, Agosto 1968

60. **Puffer, Ruth; Griffith, Wynne.** Investigación internacional sobre mortalidad, Bol. OSP. 61 (6): 522-534, Diciembre 1966.

61. ------. Características de la mortalidad urbana. Washington, OSP. 1962. pp. 191-206. (Publicación Científica No. 151).