

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS



"PROGRAMAS DE ATENCION MATERNO INFANTIL EN EL  
INSTITUTO GUATEMALTECO DE SEGURIDAD SOCIAL"

HERNAN LEONARDO DELGADO VALENZUELA

Guatemala, Septiembre de 1972

## INDICE

1. INTRODUCCION
2. OBJETIVOS
  - 2.1. Generales
  - 2.2. Específicos
3. LA PROBLEMÁTICA MATERNO INFANTIL
  - 3.1. Generalidades
  - 3.2. La Salud Materno Infantil en Centroamérica
  - 3.3. La Salud Materno Infantil en Guatemala
    - 3.3.1. La Población Susceptible, Magnitud y Estructura
    - 3.3.2. Los Riesgos de la Salud Materno Infantil
      - 3.3.2.1. Nivel y Estructura de los Riesgos Maternos
      - 3.3.2.2. Nivel y Estructura de los Riesgos de Salud de los Niños
    - 3.3.3. Los Factores Condicionantes de la Salud Materno Infantil.
      - 3.3.3.1. La Distribución de la Población
      - 3.3.3.2. Los Ingresos Económicos
      - 3.3.3.3. La Vivienda
      - 3.3.3.4. La Desnutrición
      - 3.3.3.5. La Educación
      - 3.3.3.6. La Fuerza de Trabajo
  - 3.3.4. La Política de Salud
4. LA POLÍTICA DE SALUD MATERNO INFANTIL EN EL INSTITUTO GUATEMALTECO DE SEGURIDAD SOCIAL

- 4.1. Bases Legales del IGSS y Política Institucional
- 4.2. Organización
- 4.3. Servicios Asistenciales
- 4.4. La Atención Materno-Infantil
  - 4.4.1. La Atención Materna
  - 4.4.2. La Atención Pediátrica
5. LA ATENCION MATERNO-INFANTIL EN EL NIVEL LOCAL (UNIDAD PERIFERICA DE LA ZONA 6 Y HOSPITAL DE GINECO OBSTETRICIA).
  - 5.1. El Programa de Atención Maternal en el Hospital de Gineco-Obstetricia.
    - 5.1.1. Organización y Recursos
    - 5.1.2. Actividades
  - 5.2. La Atención Pediátrica a Nivel de la Clínica Periférica de la Zona 6
    - 5.2.1. Organización y Recursos
6. EXTENSION DE LA ATENCION MATERNO-INFANTIL EN EL IGSS
  - 6.1. Bases
  - 6.2. Magnitud del Problema
    - 6.2.1. Atención Pediátrica
    - 6.2.2. Atención Obstétrica
7. CONCLUSIONES
  - 7.1. Generales
  - 7.2. Específicas
8. RECOMENDACIONES
9. BIBLIOGRAFIA

## I. INTRODUCCION

La presente tesis tiene como propósitos, incrementar la serie de estudios parciales que van configurando la situación de la salud materno infantil en Guatemala en términos de su magnitud como problema, de los factores que la condicionan, de los recursos que existen y la utilización de los mismos, y de definir las líneas de política más aconsejables para reducir los riesgos que afectan a la madre en su ciclo reproductivo y a los niños en su proceso de desarrollo.

Los esfuerzos por conocer mejor la problemática de la salud materno infantil y buscar soluciones compatibles con el desarrollo general del país - al cual está muy ligada - se van multiplicando. De la serie de las instituciones preocupadas por la salud de la población guatemalteca en general, pueden diferenciarse dos como las fundamentalmente importantes: el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, y el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social. Entre ambos, cubren legalmente el 100% de la población del país y constituyen la base del Sector Salud.

Ir precisando la forma como ambas instituciones abordan el problema y en qué medida lo hacen, puede ser útil en orden a complementar esfuerzos, recursos y programas que conduzcan a cambios significativos en los niveles de salud materno infantil del país. Siguiendo estas ideas preliminares, se analiza un programa en actual desarrollo en una de las clínicas del IGSS, fundamentalmente en lo que respecta a las actividades cumplidas en el seguimiento de una proporción limitada de beneficiarios, y se procura deducir proyecciones en términos de factibilidad de su extensión a la población asegurada del departamento de Guatemala, de los recursos que para ellos se requerirían, y de las líneas

técnico-programáticas aconsejables.

## 2. OBJETIVOS

### 2.1. Generales

Analizar las bases técnico-administrativas y el desarrollo de programas de salud materno infantil en una institución con universo poblacional definido - el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social - evaluar los resultados obtenidos en un determinado grupo de beneficiarios, que sirvan de base a una cobertura satisfactoria y que incorporen criterios de costo-efecto.

### 2.2. Específicos

2.2.1. Revisar los aspectos más salientes de la problemática materno infantil en Guatemala en base a los indicadores conocidos.

2.2.2. Analizar las bases legales y las líneas de política asistencial del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social con énfasis particular en la atención materno infantil.

2.2.3. Analizar la organización y desarrollo de la atención materno-infantil a nivel de un servicio local y del Departamento de Gineco Obstetricia del IGSS, centrando este análisis en grupos seleccionados con fines de evaluar el cumplimiento de las normas.

2.2.4. Proyectar la metodología de ejecución observada a un nivel o cobertura satisfactoria de beneficiarios en el Departamento de Guatemala.

2.2.5. Formular proposiciones en base a una adecuada utilización de los recursos y en función de costos razonables.

## 3. LA PROBLEMÁTICA MATERNO INFANTIL

### 3.1. Generalidades

Los riesgos que afectan la salud de la mujer en las etapas biológicas de gravidez, parto y puerperio y aquellos que afectan el desarrollo de la población menor de 15 años caen en el ámbito de responsabilidades de la Higiene Materno Infantil. En la medida en que se han multiplicado las investigaciones de orden biológico, médico, social, económico, etc., se han definido mejor sus características y su magnitud y jerarquía como problema de salud. En efecto, cada día se conocen y precisan mejor los factores que condicionan la calidad biológica e intelectual del hombre, y que la influyen desde el período embrionario, en el nacimiento y en el desarrollo más temprano. Se conocen asimismo, los distintos riesgos de enfermedad y muerte y la cuantía de éstos.

La preocupación por la salud materna e infantil tiene de esta manera bases biológicas y económicas, y desde un punto de vista cuantitativo como problema, los grupos etáreos de población que constituyen su universo alcanzan una proporción mayoritaria dentro de la población general.

Su importancia como problema de salud se evidencia, si aceptamos \* que: "sólo

---

\* San Martín, F.H. Salud y enfermedad. Tomo II, pag. 88. Habana, Cuba, 1963.

una quinta parte de la población mundial vive en regiones en que la tasa de mortalidad infantil es inferior a 50 defunciones por mil nacidos vivos al año; otra quinta parte habita zonas cuyas tasas oscilan entre 50 y 100; y tres quintas partes viven en regiones cuyas tasas exceden de 100".

### 3.2. La Salud Materno Infantil en Centroamérica

Dentro de las limitaciones derivadas de una información estadística poco confiable y actualizada, que afecta una buena proporción de los países latinoamericanos, se van precisando no obstante, las características predominantes de su situación en salud materno infantil.

3.2.1. Los riesgos que afectan a las madres y a la población menor de 5 años, representan una proporción importante de los problemas de salud para la mayor parte de los países latinoamericanos y para los países de Centroamérica en particular.

3.2.2. Tales características propias de los países en desarrollo, obedecen sobre todo a la mala alimentación, al predominio de las enfermedades infecciosas y a los riesgos propios de la reproducción.

3.2.3. Se destacan una serie de factores que influyen y condicionan desfavorablemente la salud materno infantil, entre ellos están los de tipo económico (bajo ingreso per cápita); la distribución preferentemente rural de la población; las deficientes condiciones de saneamiento, el analfabetismo, el déficit nutricional. De ahí que la correlación de la mortalidad infantil

con estos factores ha llegado a constituirse en uno de los indicadores del nivel de vida.

CUADRO 1  
INDICADORES BASICOS DEL MEDIO  
CENTRO AMERICA Y PANAMA

País	Producto Interno U.S. \$ per cápita	Índice Ruralidad %	Disponibilidad % Acueductos*	Analfabetismo	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.

\* En poblaciones mayores de 2,000 habitantes.

3.2.4. Los riesgos que afectan a la población menor de cinco años en los países de Centroamérica y Panamá se reflejan en una mortalidad proporcional equivalente al 45.4% del total de muertes ocurridas en el año 1968, con un rango de variabilidad que fluctuó entre el 35.9% para Panamá y el 49.2% para Guatemala (sobre 165,892 muertes ocurridas en el año de la referencia, 74,579 correspondieron a menores de 5 años).

CUADRO 2

MORTALIDAD PROPORCIONAL POR GRUPOS ESPECIFICOS DE EDAD  
CENTRO AMERICA Y PANAMA, 1968

País	MENORES DE 5 AÑOS		TOTAL	
	Defunciones	%	Defunciones	%
Costa Rica	4,496	42.3	10,653	100
El Salvador	13,021	43.5	29,904	100
Guatemala	39,034	49.2	79,421	100
Honduras	7,921	38.8	20,571	100
Nicaragua	6,364	45.6	15,061	100
Panamá	3,436	35.9	9,568	100
Belice	307	43.0	714	100

Fuente: Proyección cuatrienal de asistencia - OPS/OMS. Zona III, 1971 - 1974.

3.2.5. La estructura etarea de la población influye fuertemente en el problema. Las altas tasas de natalidad\*(45.6 por mil como promedio para el conjunto de los países) ubican a Centroamérica como una población joven; de esta manera los grupos afectos a los riesgos a la salud materno infantil alcanzan alta proporción: 21.8%, las mujeres en edad fértil; 18.5%, los menores de 5 años; y 46.7%, si se incorpora población hasta los 15 años.

\* Fuente: Proyección cuatriense de asistencia - OPS/OMS Zona III, 1971-1974.

3.2.6. Otro factor importante en determinar la mayor o menor magnitud de los problemas materno infantiles lo constituye la organización y extensión de la asistencia sanitaria; en la mayor parte de los países ésta queda por debajo de los requerimientos para desarrollar acciones significativas.

### 3.3. La Salud Materno Infantil en Guatemala

Para diagnosticar la situación de salud en un país o en una comunidad determinada se requiere información sobre algunos factores básicos que definan un nivel de salud con mayor o menor exactitud según sea la certeza de la información disponible. Estos factores pueden agruparse en la siguiente manera: la población susceptible; los riesgos de la salud materno infantil; los factores condicionantes; la política de salud en relación al problema.

En el caso de Guatemala, haremos la descripción de la situación con criterio de aproximación en virtud de que la información, como antes se señaló para los demás países centroamericanos, es actualmente insuficiente.

#### 3.3.1. La Población Susceptible, Magnitud y Estructura

Para medir la extensión del problema materno infantil debemos conocer el universo poblacional de niños menores de 15 años y de mujeres en edad fértil que son los expuestos a riesgo, dentro de la población total del país.

De acuerdo con las estimaciones de población para Guatemala en 1971, ésta era de 5 millones 562 mil 500 habitantes; el 39% de ellas vive en

medio urbano y el 61% en medio rural.

La población menor de 15 años comprende el 47.8% (2.656,300); los menores de 5 años el 18.2% (1.009,400); y los menores de 1 año el 3.8% (210,995) de la población total.

El número de mujeres en edad fértil (de 15 a 44 años), representó el 41% del total de mujeres en 1970. La tasa de natalidad fue de 43.4 por mil habitantes. La tasa de fecundidad, es decir, el número de nacidos vivos por cada mil mujeres entre 15 y 44 años, fue de 106.8 en el mismo año. El crecimiento vegetativo de la población, que se obtiene de la diferencia entre las tasas de mortalidad y natalidad fue de 32.0 en 1960 y 36.4 por mil en 1970.

De las cifras precedentes se deducen las características básicas de la estructura demográfica de Guatemala, que lo sitúan entre los países de población joven, de rápido crecimiento (36.4 por mil), en la cual los riesgos a la salud materno infantil afectan a un 75% de la población que resulta de incluir las mujeres en edad fértil y los menores de 15 años; si limitamos la población infantil al grupo de menores de 5 años, el universo alcanza al 41.2% de la población total.

### 3.3.2. Los Riesgos de la Salud Materno Infantil

Para el análisis de tales riesgos se utilizan como indicadores la mortalidad y morbilidad, expresada ésta última en egresos hospitalarios y

en consultas.

#### 3.3.2.1. Nivel y Estructura de los Riesgos Maternos

Mortalidad. La tasa de mortalidad materna alcanza a 1.9 por mil nacidos vivos\*; cifra que se estima afectada por subregistro, queriéndose significar con ello que la tasa real debe ser seguramente superior a la indicada.

Las causas más frecuentes de muerte materna son el embarazo complicado, el aborto, partos complicados, puerperio complicado; en general se encuentran diferencias entre las tasas mayores de mortalidad materna en el área rural que en el área urbana.

Morbilidad. Las consultas más frecuentes por causa obstétrica se deben a embarazo complicado y a aborto. De las hospitalizaciones, el mayor número corresponde a partos normales, siguiéndole el aborto.

La atención institucional del parto es mínima, alcanzando solamente a un 18.8%\*\*; la mayor parte de ellos es atendida por auxiliares, pudiendo establecer una diferencia notoria entre la proporción relativamente adecuada en la ciudad capital y el bajo porcentaje de atención profesional del parto en el resto de los departamentos.

\* Fuente: Guatemala en cifras, 1970.

\*\* Fuente: Proyección cuatrienal. Guatemala 1972-1975.

CUADRO 3

NUMERO DE PARTOS ATENDIDOS EN HOSPITALES DE LA REPUBLICA  
POR DEPARTAMENTOS, 1969

Departamento	Total	1969 Eutócicos	Distócicos
Total	40,560	36,964	3,596
Guatemala	26,001	23,229	2,772
Otros Departamentos	14,559	13,735	824
Sacatepéquez	958	920	38
Chimaltenango	420	420	--
Escuintla	1,058	994	64
Solalá	201	153	48
Totonicapán	184	164	20
Quezaltenango	2,111	2,038	73
Suchitepéquez	940	807	113
Retalhuleu	797	777	20
San Marcos	453	442	11
Huehuetenango	471	392	79
Quiché	155	129	26
Baja Verapaz	184	174	10
Alta Verapaz	816	745	71
Petén	686	650	36
Izabal	1,754	1,729	25
Zacapa	1,357	1,277	80
Chiquimulilla	478	450	28
Jalapa	442	424	18
Jutiapa	1,094	1,050	44

Fuente: Guatemala en Cifras, 1969.

### 3.3.2.2. Nivel y Estructura de los Riesgos de Salud de los Niños

Mortalidad. El análisis de la mortalidad se ve afectado por las deficiencias en la información estadística, particularmente en lo que se refiere a subregistros y estructura de la misma. La tasa de

mortalidad infantil fue de 94.3 por mil en 1968, la más alta en conjunto de países del istmo; la del grupo de 1 a 4 años de 29.6 por mil y la de 0 a 1 año de 45.3 por mil.

Las muertes de menores de 5 años representó el 49.2% del total de muertes para el mismo año.

Al estudiar los principales daños determinantes de la mortalidad infantil, se observan que ocupan el primer lugar los síntomas y estados mal definidos, hecho explicable por falta de atención médica en gran parte de esta población y que resulta más demostrativo en la residente del medio rural.

CUADRO 4

ESTRUCTURA DE LA MORTALIDAD. NUMERO DE DEFUNCIONES POR GRUPOS DE CAUSAS Y EDAD. GUATEMALA, 1968

Grupos de Causas	Todas las edades		Grupos de edad	
	Número	Porcentaje	Menos de 1 año	1-4 años
<u>Grupo F</u> Síntomas de estados morbosos mal definidos.	14,453	18.2	1,593 8.18%	3,193 16.3%
<u>Grupo A</u> Enfermedades Infecciosas, Parasitarias, Influenza, Neumonía, Bronquitis	42,294	53.3	9,745 50.1%	14,927 76.3%

(Continúa)

(Continuación)

Grupos de Causas	Todas las edades		Grupos de edad	
	Número	Porcentaje	Menos de 1 año	1-4 años
A.1. Tuberculosis, Difteria, Tos Ferina, Tétanos, Poliomielitis aguda, Viruela, Sarampión	9.094		2.219	4.283
A.2. Fiebre Tifoidea, Para- tifoidea y otras, salmo- nelosis, Disentería Ba- cilar y Amebiana, Ente- ritis y otras enfermedades diarréicas, Peste, Fiebre Amarilla, Rabia, Tifus y otras Rickettsiosis, Palu- dismo.	16.891		3.102	5.248
A.3. Influenza, Neumonía, Bronquitis, Enfisema y Asma.	13.273		3.832	3.645
A.4. Lepra, Escarlatina, An- gina Estreptocócica, In- fecciones meningocócicas, Sífilis y sus secuelas, las demás enfermedades infecciosas y parasitarias.	3.036		592	1.751
Grupo B Ciertas causas de mor- talidad perinatal.	7.373	9.3	7.366 37.8%	-- --%
Grupo C Tumores malignos y be- nignos	1.416	1.8	11 0.1%	30 0.2%
Grupo D Enfermedades del aparato circulatorio.	2.748	3.5	32 0.2%	46 0.2%
Grupo E El resto de enfermedades	11.137	14.0	721 3.7%	1.370 7.0%

(Continuación)

Grupos de Causas	Todas las edades		Grupos de edad	
	Número	Porcentaje	Menos 1 año	1-4 años
accidentes, envenena- miento y violencia.				
E.1. Bocio Notóxico y Tiro- toxicosis, Diabetes, A- vitaminosis y otras defi- ciencias nutricionales, Anemia	3.625		73	830
E.2. Cirrosis Hepática.	428		2	10
E.3. Complicaciones del em- barazo, del Parto y del Puerperio.	399		---	---
E.4. Anomalías Congénitas	233		228	4
E.5. Accidentes de vehículos de motor, los demás acci- dentes.	1.698		25	111
E.6. Suicidio, homicidio, etc.	1.114		7	3
E.7. Meningitis, otras enfer- medades del aparato res- piratorio, Úlcera péptica, Apendicitis, Obstrucción intestinal y Hernia, Otras enfermedades del Aparato Digestivo, Nefritis y Ne- frosis, Otras enfermedades genitourinarias, las demás enfermedades definidas.	3.640		386	412
TOTAL:	79.421	100.0	100%	100%

Fuente: Proyección cuatrienal de asistencia - OPS/OMS - Zona III, 1971-1974.

### 3.3.3. Los Factores Condicionantes de la Salud Materno Infantil

Como se describió anteriormente, se han identificado una serie de factores que influyen en determinar la magnitud de los riesgos para la salud en grupos, especialmente vulnerables como lo es la población infantil.

El ambiente se ha definido como decididamente desfavorable tanto en el medio urbano como preferentemente en el medio rural.

#### 3.3.3.1. La Distribución de la Población

El 61% de la población guatemalteca reside en el medio rural, en ambiente hostil, con saneamiento deficiente y caren- te de recursos médicos.

#### 3.3.3.2. Los Ingresos Económicos

El ingreso per cápita fue de Q.237.00 en 1970, cifra que ya en el orden promedial es insuficiente y que se comprueba agravada para el habitante rural respecto de los habitantes de la ciudad. Tal hecho se traduce en reducida capacidad adquisitiva para mejorar las condiciones de vida en general, situación muy bien expresada gráficamente en el conocido esquema del círculo vicioso de la salud y la pobreza.

#### 3.3.3.3. La Vivienda

Hay un fuerte déficit de viviendas y consecuentemente hacinamiento. El déficit de vivienda en 1970, por mala calidad,

reposición y exigencias de la evolución demográfica, fue de aproximadamente 450,000 unidades; los requerimientos por crecimiento vegetativo de la población son de 250,000 viviendas por año en tanto que el ritmo de construcción ha sido un poco superior a 3,000 por año. El número promedio de personas es de 5 por vivienda.\*

#### 3.3.3.4. La Desnutrición

La desnutrición protéico-calórica afecta al 80% de los niños menores de 5 años, según la encuesta del INCAP en 1966. Sobre un total de 871,000 niños en 1968, 696,000 presentaban algún grado de desnutrición con una relación porcentual de 49% para el Grado I; 26% para el Grado II; y 5% para el Grado III.\*\*

#### 3.3.3.5. La Educación

El analfabetismo alcanza a un 64% de la población. Solamente un 37% de la población en edad escolar estaba asistiendo a escuelas de nivel primario en 1969; de la población entre 15 y 19 años, solamente un 13.5% asiste a escuelas secundarias o vocacionales. Este factor se ve agravado en el medio rural y en la población preferentemente indígena.

\* Plan de Desarrollo. 1971-1975. Consejo Nacional de Planificación Económica, 1970.

\*\* Según clasificación de Gómez.

### 3.3.3.6. La Fuerza de Trabajo

La mayor parte de la fuerza de trabajo está constituida por población mayor de 15 años. La población económica activa al año 1966 era de 1.403,400 habitantes, de los cuales el 65% se ocupa en el sector primario de la producción, es decir, agricultura, ganadería, minería, etc.

### 3.3.4. La Política de Salud

No se ha definido aun en el país una política general de salud con alcance sectorial y con coordinación de recursos para afrontar más racionalmente la problemática nacional.

Hay información suficiente para señalar que los recursos financieros, humanos y materiales son insuficientes para afrontar los problemas, y hay consenso para señalar que la utilización de los recursos no es la más adecuada. De allí deriva el carácter limitado de la cobertura de las acciones de salud y del débil rendimiento de las mismas. No existe información que permita cuantificar la población de madres y de niños que está siendo protegida por programas de salud materno infantil, asimismo, es difícil elaborar un inventario de los recursos destinados a tales actividades. Los déficits para proporcionar atención materno infantil pueden deducirse indirectamente en base a los déficits generales para proporcionar asistencia médica.

El país dispone de 44 hospitales, anticuados en fuerte proporción, con un total de 9470 camas, lo que significa 1.7 camas por mil habitantes, 80 centros o subcentros de salud, y 184 puestos de salud. El 60% de las cabeceras de municipio, cuyo total es de 325, carecen de establecimientos mínimos como son los denominados puestos de salud.

La cobertura es baja: tasa de 26 egresos - año por mil habitantes, y 0.2 consultas por habitante. Los programas de salud tienen asimismo una cobertura muy reducida.

La distribución de estos recursos es irregular estando el 40% de los mismos concentrados en la ciudad capital.

Los recursos humanos son notoriamente insuficientes: 2.2 médicos, 1.4 enfermeras; 0.5 odontólogos por cada 10,000 habitantes. Esta situación promedial se ve agravada al reconocer que el 85% del total de los médicos se concentra en la capital.

La integración de los servicios de salud está en fase incipiente de desarrollo con serias limitaciones de orden técnico y administrativo para acelerar el proceso.

No se definen claramente aun elementos de una política sectorial que provean una mejor utilización de los recursos que existen o de incrementar las inversiones en recursos físicos para satisfacer las demandas de atención.

4. LA POLITICA DE SALUD MATERNO INFANTIL EN EL INSTITUTO GUATEMALTECO DE SEGURIDAD SOCIAL.

4.1. Bases Legales del IGSS y Política Institucional

El IGSS se creó por decreto número 295 del Congreso de la República, emitido el 30 de octubre de 1946, en cumplimiento del artículo número 63 de la Constitución de 1945 que establecía el Seguro Social obligatorio como mecanismo de protección de los riesgos derivados de la invalidez, vejez, muerte, enfermedad y accidentes del trabajo. El citado Decreto lo define como "...una institución autónoma de derecho público con personería propia y plena capacidad para adquirir derechos y contraer obligaciones, cuya finalidad es aplicar en beneficio del pueblo de Guatemala un régimen unitario y obligatorio de Seguridad Social de conformidad con el sistema de protección mínima."

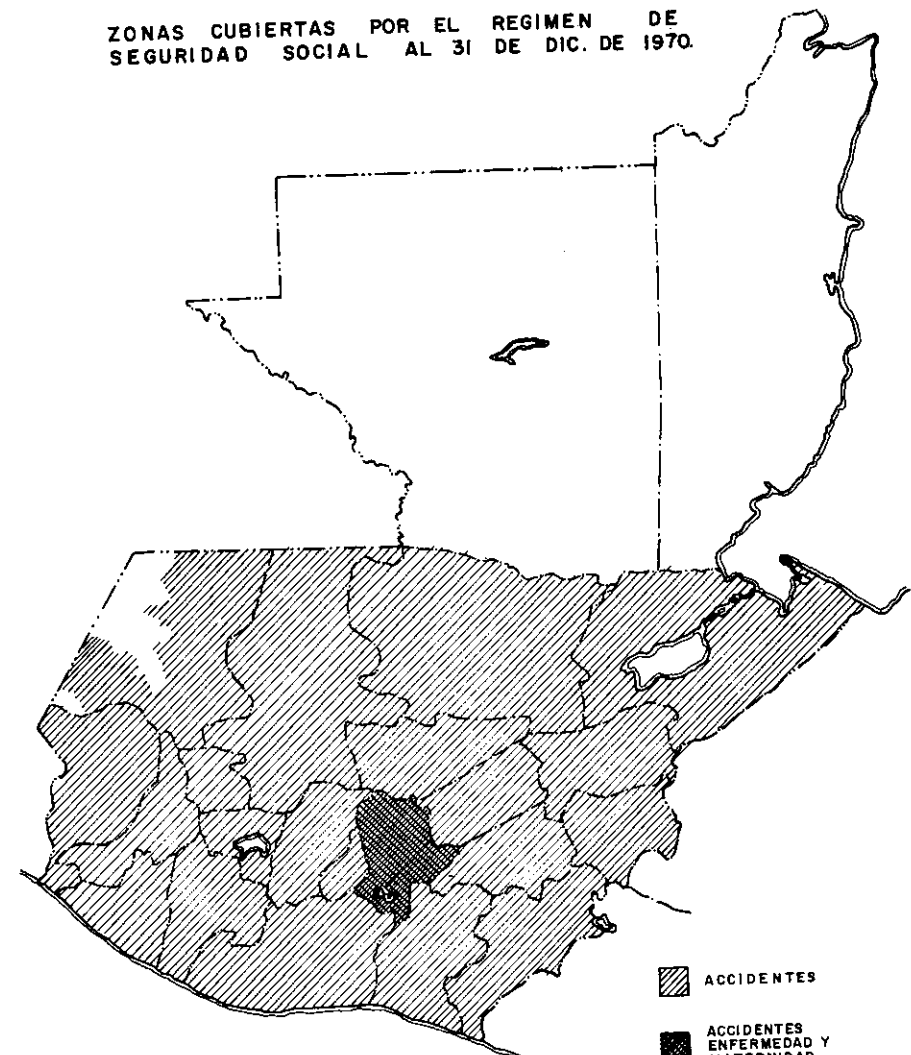
Su campo de acción se extiende a los habitantes del país que sean parte activa del proceso de producción. La superficie territorial cubierta por el régimen comprende los 22 departamentos del país (Gráfica 1). La población protegida, al año 1970 fue de 448.276 afiliados (el 28.2% de la población económicamente activa ocupada), de los cuales 207.055 correspondían al área rural y 242,221 al área urbana. Cabe destacar que esta cifra de población sufre fluctuaciones especialmente en términos de aumentos dependientes de los ciclos agrícolas.

El Instituto protegió también durante el mismo año, a 68,400 esposas o compañeras y 32,000 hijos menores de dos años de edad, de trabajadores afiliados residentes en el departamento de Guatemala.

- 18A -

GRAFICA 1

ZONAS CUBIERTAS POR EL REGIMEN DE SEGURIDAD SOCIAL AL 31 DE DIC. DE 1970.



Al presente, el IGSS cubre los riesgos de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, accidentes comunes, maternidad y enfermedad común; los programas básicos de cobertura pueden agruparse en la forma siguiente:

- Programas de protección relativa a accidentes en general (cobertura a toda la república).
- Programas de protección relativa a enfermedad y maternidad (cobertura limitada al departamento de Guatemala).
- Programas de protección relativa a la vejez, invalidez, y sobrevivencia (cobertura limitada a los trabajadores de la Institución) y con el carácter de plan piloto previo a su posible extensión.

#### 4.2. Organización

Para el estudio, planificación, y ejecución de las distintas actividades, la Institución dispone de una estructura en que el nivel decisorio de políticas está constituido por una JUNTA DIRECTIVA y el nivel ejecutivo y de administración por una GERENCIA. Esta última está compuesta por un Gerente y dos Subgerentes encargados, respectivamente, de la Administración de Prestaciones y de la Administración Financiera, y el Consejo Técnico que orienta técnicamente la política general del IGSS.

De la Subgerencia de Administración de Prestaciones, depende la Dirección General de los Servicios Médico Hospitalarios, como organismo ejecutor de la política de cobertura de los riesgos a la salud y normada según acuerdo 473 de la Junta Directiva; esta Dirección General cuenta a su vez con los Departamentos siguientes:

- Medicina Preventiva.
- Médico de Servicios Técnicos.
- Médico de Servicios Centrales.
- Médico de Servicios Departamentales.

El primero de estos departamentos concentra los servicios de Seguridad e Higiene en el Trabajo y Prevención de Accidentes; Epidemiología y Prevención de Enfermedades en General, y la de Higiene Materno Infantil.

#### 4.3. Servicios Asistenciales:

Las prestaciones que la Institución otorga a sus afiliados y beneficiarios con derechos son de dos tipos: En servicios y/o especies, y en dinero. Las prestaciones en servicio de los programas de enfermedad, maternidad y accidentes, se proporcionan en hospitales, consultorios y otras unidades médicas propias del Instituto, en unidades contratadas en hospitales del Ministerio de Salud; y en casos especiales, se otorgan en instituciones privadas. Las prestaciones en dinero, consisten en un subsidio que se concede a partir del cuarto día de la incapacidad temporal, equivalente al 66.6% del salario diario base.

Los recursos disponibles para proporcionar asistencia médica hasta diciembre de 1971 fueron los siguientes:

- 64 unidades del IGSS (hospitales, consultorios y puestos de primeros auxilios) - con 2039 camas.
- 11 unidades contratadas (salas de hospitales)- con 145 camas.

Los recursos de personal se presentan en el Cuadro 5. (La Institución dispone de 275 médicos destacados en hospitales con régimen horario que fluctúa entre 1 y 6 horas diarias, completando 1229 horas diarias y 193 médicos por consultorios externos con régimen horario similar que totalizan 712 horas diarias. Además se cuenta con 31 médicos con funciones administrativas).

CUADRO 5

#### RECURSOS DISPONIBLES DE PERSONAL IGSS, 1970

Personal	Número	Horas al Mes
Médicos:	499	-
Administrativos	31	de 6 a 8 horas
Generales y especializados	7	de 1 hora
Generales y especializados	41	de 2 horas
Generales y especializados	18	de 3 horas
Generales y especializados	306	de 4 horas
Generales y especializados	2	de 5 horas
Generales y especializados	94	de 6 horas
Enfermeras Graduadas	311	de 6, 7, u 8 horas
Enfermeras Auxiliares	948	de 6, 7, u 8 horas
Técnicos Laboratorio	77	de 7, 8, o 12 horas
Técnicos Rayos X	35	de 5 horas
Técnicos. Fisioterapistas	34	de 8 horas

Fuente: Minuta sobre legislación y estructura del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, 1971.

#### 4.4 La Atención Materno Infantil

La protección materno infantil se inició en 1953, limitada al departamento de Guatemala, y otorgándose servicios a la embarazada hasta el período postnatal, y al niño hasta los 45 días. A fines de 1968, se aumentó el cuidado de los niños hasta los dos años de edad, pero siempre limitando el programa al departamento de Guatemala.

Las distintas prestaciones están reguladas por el Reglamento de Asistencia Médica y por las Normas de la Sección Materno Infantil del Departamento de Medicina Preventiva de la Dirección General de Servicios Médicos del IGSS, de acuerdo con ellas, la "Atención Materno Infantil comprende las actividades que tienden a prevenir, recuperar, conservar y promover la salud de las afiliadas y beneficiarias durante las fases prenatal, natal y post-natal, así como a sus hijos entre las edades de 0 a 2 años."

Las actividades se agrupan en la forma siguiente:

- a) Orientación de tipo eugenésico a las afiliadas y beneficiarias, solteras o casadas, que no se encuentren en estado de gestación.
- b) Atención durante el embarazo, parto y puerperio.
- c) Orientación familiar.
- d) Control del crecimiento y desarrollo de los niños desde el nacimiento hasta los dos años.

Las normas fijan en un 80% las metas de cobertura satisfactoria y el desarrollo progresivo de actividades educativas.

#### 4.4.1. La Atención Materna

La Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social establece las prestaciones en servicio y en dinero a que tienen derecho las afiliadas y beneficiarias con derecho; las prestaciones en servicio se otorgan indistintamente a ambas y comprenden:

- Asistencia médico-quirúrgica, general y especializada, preventiva y curativa en las fases prenatal, natal y postnatal.
- Hospitalización.
- Asistencia farmacéutica.
- Asistencia odontológica.
- Exámenes de Laboratorios.
- Servicio Social.
- Transporte.
- Hospedaje y Alimentación.
- Ayuda Láctea.
- Canastilla Materna.

La atención médico preventiva y médico curativa se inicia desde el momento que la futura madre se inscribe y comprende control mensual durante los primeros seis meses, quincenal en el séptimo y octavo mes de la gestación y las consultas por morbilidad o complicaciones que se presenten en el curso de la misma.

En el noveno mes de la gestación se practican exámenes semanales, decidiéndose en ellos dónde se atenderá el parto. La asistencia post-

natal comprende por lo menos, tres reconocimientos médicos durante los 45 días post-parto.

La asistencia maternal se completa con la orientación familiar.

El subsidio de maternidad se otorga a las trabajadoras afiliadas durante los 30 días anteriores a la fecha probable del parto y durante los 45 días posteriores al mismo, siendo equivalente al 100% del salario diario base. Cuando se trate de enfermedades intercurrentes o complicadas del embarazo, el subsidio equivale al 66.6% del salario diario base.

#### 4.4.2. La Atención Pediátrica

Estas prestaciones benefician a los hijos de los trabajadores afiliados al Instituto hasta cumplir los dos años, y comprenden:

- Atención médico-quirúrgica general y especializada.
- Asistencia farmacéutica
- Asistencia odontológica.
- Rehabilitación y suministro de aparatos ortopédicos o prótesis.
- Exámenes de laboratorios.
- Servicio Social.
- Transporte.
- Hospedaje y Alimentación.
- Educación a la madre en puericultura y dietética.

La asistencia al niño comienza con el reconocimiento médico en el hospital de Gineco obstetricia; si éste es satisfactorio, se dan a la madre instrucciones preventivas y se refiere al niño a consulta externa de la Unidad que le corresponde según el domicilio de la familia.

En Consulta Externa se proporciona atención médico-preventiva y médico-curativa.

La primera consiste en exámenes de salud mensual durante los primeros 8 meses y luego cada cuatro meses hasta cumplir los dos años; en alimentación complementaria cuando las condiciones económico-sociales de la familia del menor lo justifiquen o la lactancia natural no es satisfactoria durante los primeros 8 meses de la vida, y en administración de vacunas contra tuberculosis, difteria, tétanos, tos ferina, poliomiелitis, sarampión y viruela.

En casos de morbilidad, la atención puede efectuarse en consultorio externo o en servicios hospitalarios de pediatría.

#### 5. LA ATENCION MATERNO INFANTIL EN EL NIVEL LOCAL (UNIDAD PERIFERICA DE LA ZONA 6 Y HOSPITAL DE GINECO OBSTETRICIA).

En general, las actividades de Higiene Materno Infantil del IGSS están organizadas en base a un Departamento programador, normativo, supervisor y evaluador, y de servicios aplicativos constituidos por establecimientos hospitalarios y servicios de consulta externa.

La atención prenatal, natal y postnatal están centralizadas en el Hospital de Gineco obstetricia en la ciudad de Guatemala, y las unidades asistenciales de San Juan Sacatepequez y de Amatitlán. La atención pediátrica se realiza a nivel de las unidades periféricas en su parte médico-preventiva y médico-curativa, y en los Servicios de Pediatría del Hospital General para los casos que requieren internamiento.

Este conjunto de servicios, como sistema, está aún en fase de organización en cuanto a cumplir acciones programadas, a una correcta aplicación de las normas, a una adecuada coordinación, y al registro de las actividades con fines de cuantificación de las mismas y de posibilitar futuras evaluaciones y determinación de costos. Por estas razones consideramos más útil y pertinente, estudiar el desarrollo del programa en servicios determinados, e inclusive, en ciertos grupos de beneficiarios que permitan medir más aproximadamente el cumplimiento de la política de atención.

Con este criterio se estudian, parcialmente, los programas cumplidos en los años 1969, y 1970 en el Hospital de Gineco obstetricia y en la Unidad Periférica de la zona 6.

#### 5.1. El programa de atención maternal en el Hospital de Gineco obstetricia.

##### 5.1.1. Organización y Recursos

El Hospital de Gineco obstetricia forma parte del complejo hospitalario ubicado centralmente en la ciudad de Guatemala, que presta atención directa a los beneficiarios residentes en el municipio del mismo nombre, y sirve como centro de referencia para los casos que se derivan

de los restantes municipios del Departamento.

Cuenta con la estructura técnica y administrativa adecuada a las funciones que le están asignadas. La dirección está a cargo de un Director y un Subdirector, y dispone de los servicios productores de actividades finales de atención prenatal, atención de parto, puerperio, orientación familiar y ginecología a través de consulta externa y de hospitalización; de los servicios intermedios de apoyo, y de la organización administrativa correspondiente.

Los recursos físicos de consulta externa consisten en 13 clínicas debidamente equipadas para atención pre y postnatal; de una clínica para orientación familiar y de cinco para atención ginecológica; se dispone de los servicios de apoyo (laboratorio clínico, rayos X y atención dental). Para hospitalización se cuenta con un total de 278 camas de las cuales 217 están destinadas específicamente a obstetricia; se agregan 185 cunas y 44 incubadoras.

CUADRO 6  
PERSONAL MEDICO PERMANENTE DEL HOSPITAL DE  
GINECO OBSTETRICIA

Servicios	Jefes de Servicio		Especialistas		Asistentes de Espec.		Jefes Residentes		Residentes		Total	
	No.	Hrs.	No.	Hrs.	No.	Hrs.	No.	Hrs.	No.	Hrs.	No.	Hrs.
Consulta Externa Prenatal	1	6	1	6	2	12	1	6	7	42	12	72
Consulta Externa Ginecología	1	6	4	24	1	6	-	-	1	6	7	42
Orientación Familiar	-	-	1	6	-	-	-	-	-	-	1	6
Admisión	-	-	-	-	-	-	-	-	2	12	2	12
Hospitalización	3	18	3	18	2	12	3	18	6	18	17	102
Sustitución	-	-	-	-	1	6	1	6	4	24	6	36
Total	5	30	9	54	6	36	5	30	20	120	45	270

El Cuadro No. 6 presenta el número de médicos, 45 en total, y su distribución por actividades y categorías. Todos ellos tienen jornada diaria de 6 horas, con excepción de los médicos jefes de residentes, residentes y asistentes de especialistas que tienen horas adicionales por obligaciones de guardias.

La consulta externa se atiende durante cuatro horas por día, lo que representa un 50% de ocupación de la capacidad instalada.

El personal de colaboración médica, trabaja en jornadas de 8 horas diarias y su composición y distribución es la siguiente:\*

- Enfermeras jefes de sección	11
- Supervisoras	5
- Enfermeras y parteras graduadas (todas las enfermeras son parteras graduadas).	65
- Anestesiistas	11
- Dietistas	3
- Auxiliares de enfermería adiestradas	153
- Auxiliares de enfermería no adiestradas	42
- Auxiliares de enfermería flotantes	8
- Técnicos de Rayos X	4
- Total	260

#### 5.1.2. Actividades

Durante el año 1970, año del estudio, se registraron 11,269 primeras consultas prenatales; 45,996 reconsultas y 6,488 consultas postnatales.

\* No se incluye Servicio Social.

CUADRO 7

MOVIMIENTO GENERAL REGISTRADO EN LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL  
DE GINECO OBSTETRICIA\*

1970-1971

Consultas	1970	1971**
<u>Consultas de Señoras</u>	<u>63,753</u>	<u>55,676</u>
Primeras consultas prenatales	11,269	8,846
Afiliadas	2,276	1,761
Beneficiarios con derecho	8,993	7,085
Reconsultas de Señoras	52,484	46,830
Reconsultas Prenatales	45,996	40,661
Afiliadas	9,193	9,765
Beneficiarios con Derecho	36,803	30,896
Reconsultas Postnatales	6,488	6,169
Afiliados	1,305	1,248
Beneficiarios con Derecho	5,183	4,921

\* Fuente: Memorias del IGSS, 1971

\*\* Enero - septiembre.

Con fines de comparabilidad y demostración del aumento progresivo de la atención, se agrega el movimiento registrado en los 9 primeros meses de 1971. La concentración de consultas fue de 4.5 por embarazada (1970),

cifra que dista bastante de la concentración normalizada que es de 14.

Se registraron 245 complicaciones de tipo toxemia del embarazo, de las cuales 138 correspondieron a cuadros de preeclampsia, 82 a hiperemesis gravídica y 25 a eclampsia.

Los abortos atendidos durante el mismo período (1970) alcanzaron a 1886 con un promedio de 3.4 días de estadía; en general se encuentra en la serie histórica que alrededor del 85% de los casos atendidos en el IGSS terminaron en partos y un 14 a 15% en aborto, hecho que coincide con lo que se observa en la población general.

Los servicios de obstetricia atendieron 10,858 partos entre eutócicos y distócicos en feto vivo y feto muerto; 66 casos requirieron de intervención cesárea y 379 aplicaciones de forceps.

CUADRO 8

PARTOS Y RECIEN NACIDOS EN EL HOSPITAL DE GINECO OBSTETRICIA 1970

A término, feto vivo, eutócico	8.663
A término, feto vivo, distócico	980
A término, feto muerto, eutócico	52
A término, feto muerto, distócico	26
Subtotal a término	9.721
Prematuro, feto vivo, eutócico	917
Prematuro, feto vivo, distócico	111
Prematuro, feto muerto, eutócico	95
Prematuro, feto muerto, distócico	14
Subtotal prematuro	<u>1.137</u>
TOTAL	<u>10.858</u>

Del total de nacimientos, 187 correspondieron a fetos muertos, siendo el obito fetal el diagnóstico más frecuente: 84 casos, siguiendo la prematurez en orden de prioridad, con 75 casos.

La mortalidad neonatal alcanzó a 255 casos, lo que representa un 2.2%, encontrándose como causas más frecuentes la prematurez, bronconeumonía y atelectasia que concentran el 66.24%.

Durante el año estudiado no se registraron casos de muerte materna.

CUADRO 9

ESTRUCTURA DE LA MORTALIDAD NEONATAL. NUMERO DE DEFUNCIONES POR CAUSAS EN HOSPITAL DE GINECO OBSTETRICIA, 1970

Causas	Número	Porcentaje
Prematurez	87	34.11
Bronconeumonía	61	23.91
Atelectosía	21	8.22
Para cardio-respiratorio	14	5.47
Broncoaspiración	14	5.47
Hemorragias	10	3.91
Desequilibrio hidroelectrolítico	10	3.91
Síndrome respiratorio	10	3.91
Gastroenteritis aguda	7	2.74
Septicemia	4	1.56
Espina bífida	3	1.17
Shock hipovolémico	2	0.78
Hidrocefalia	2	0.78
Anoxia cerebral	2	0.78
Otras	8	3.12
TOTAL	255	100.00

## 5.2. La Atención Pediátrica a Nivel de la Unidad Periférica de la Zona 6,

### 5.2.1. Organización y Recursos

La Unidad Periférica de la zona 6 es uno de los 4 establecimientos construídos por el IGSS para descentralizar la consulta externa de sus derechohabientes en los rubros de medicina, cirugía, pediatría, emergencias y accidentes, a la vez que organizar acciones educativas a través de escuelas de madres. Presta atención de afiliados y beneficiarios residentes en las zonas 6, 17 y 18 de la ciudad de Guatemala, y de los provenientes de los municipios de Chinautla, San Pedro Ayampúc, Chuarrancho y Palencia.

Cuenta para ello con la estructura técnico-administrativa a cargo de un médico jefe encargado de dirigir, controlar y evaluar las actividades generales y administrar los recursos de personal, financieros y de equipos para desarrollar adecuadamente los distintos programas. La dotación del establecimiento le da autosuficiencia para resolver una suma importante de problemas médico-preventivos y médico-curativos. Entre ellos y constituyendo un renglón prioritario, está la atención pediátrica.

CUADRO 10  
UNIDAD PERIFERICA ZONA 6. RECURSOS DISPONIBLES DE PERSONAL

Personal	Número	Horas	Horas Médico día
<b>Médicos</b>			
Administrativo	1	de 8 horas	8
Pediatría	11	de 4 horas	44
Medicina	4	de 4 horas	16
Cirugía	4	de 4 horas	16
Emergencias y accidentes	2	de 4 horas	8
Radiología	1	de 1 hora	1
Odontólogos	4	de 4 horas	16
Químico Biólogo	1	de 2 horas	2
Enfermeras	1	de 8 horas	8
Enfermeras Auxiliares	13	de 8 horas	104
Técnicos de Rayos X	1	de 6 horas	6
Técnicos de Laboratorio	2	de 8 horas	16

Durante el año 1970 se proporcionaron atenciones a 4941 niños menores de dos años en los cuatro establecimientos destinados a consulta de niño sano, correspondiendo 1999 a la unidad periférica de la zona 6. Paralelamente se registraron 46.454 casos de morbilidad y de ellos 17769 en la unidad periférica de la zona 6.

Los 1999 niños, sujeto de seguimiento en su desarrollo generaron 8150 consultas, lo que equivale a 4 consultas por niño, cifra que queda muy por debajo de las establecidas en las normas de atención. Es indudable que

el promedio bajo de consultas cumplidas se explica al suponer que una fuerte proporción de niños se inscribieron tardíamente y otros abandonaron el seguimiento antes de su segundo cumpleaños.

Con el propósito de verificar más correctamente los resultados de un adecuado seguimiento, se procedió a analizar un determinado número de casos que reunieran dos requisitos: inscripción relativamente precoz, y cesación del seguimiento por cumplir dos años de edad.

El número de casos estudiados fue de 400, cifra que representa algo más del 25% de los niños atendidos en el año 1970. En todos se inició el seguimiento antes de los 6 meses y salieron del programa después de haber cumplido, como promedio, 20 meses de edad.

Las variables consideradas - de acuerdo con la disponibilidad de información - fueron las siguientes:

- Edad a la fecha de inscripción.
- Peso al nacer.
- Peso y estado nutricional a la fecha de inscripción.
- Número de consultas por año de edad, divididas en médico-preventivas y médico-curativas.
- Morbilidad más frecuentemente encontrada.
- Cumplimiento de las inmunizaciones
- Peso y estado nutricional al cese del seguimiento.

El grupo en estudio resultó integrado en un 49.5% por niñas y en un 50.5% por niños. La inscripción se efectuó en 1969 y el seguimiento se finalizó en 1971; de acuerdo con los requisitos preestablecidos, la mayor proporción de inscripciones se efectuó entre los 0 y 30 días (Cuadro 11), en un 93.75% este se realizó antes del tercer mes, y el promedio de seguimiento alcanzó a 662 días.

CUADRO 11

ANÁLISIS DE DATOS DE LA MUESTRA SELECCIONADA

Edad al Ingreso por Grupos de Edad en Días		
Grupos de Edad en Días	Número Niños	%
0 - 30	255	63.75
31 - 90	120	30.00
91 - 180	25	6.25
Total	400	100.00

Promedio de Edad de Ingreso = 39.0 días.

Doscientos ochenta y siete de los 400 niños nacieron en el Hospital de Gineco obstetricia, lo que demuestra que el 71.75% se cumplieron los propósitos de parto institucional.

El peso al nacer fue, en promedio, de 6.8 libras.

CUADRO 12

ANÁLISIS DEL ESTADO NUTRICIONAL A LA INSCRIPCIÓN

(según clasificación de Gómez)

Valores	Normal	Desnutrición	
		Grado I	Grado II
Número	195	150	55
%	48.75	37.50	13.75

Promedio peso al nacer = 6.8 libras.

Promedio peso de ingreso = 7.13 libras.

El peso al momento de la inscripción demuestra ya la importancia que cobran los factores nutricionales, al comprobar solamente un 48.7% de normales y un 51.2 de desnutridos Grado I y II. Independientemente de la relación que pudiera encontrarse entre mayor grado de desnutrición consecutiva a inscripción más tardía, el hecho adquiere una importancia relevante si se considera que tal desnutrición se detecta en pleno período de lactancia natural del menor. El problema justifica una investigación particular por la relevancia que adquiere en cuanto a orientar una política alimentaria.

Las normas establecen que en el primer año de la vida, el niño debe recibir 9 consultas (1 mensual hasta el 8o. mes y 1 cada cuatro meses posteriormente hasta los 2 años de edad), Antes del primer año de vida los 400

sujetos de estudio recibieron

5138 consultas, lo que significa 13 consultas por niño, y en mayores de 1 año de vida 4355, lo que representa un promedio de casi 11 consultas por niño frente a las 3 que fijan las normas.

Los Cuadros 13 y 14 muestran el rango de variabilidad en la concentración de consultas, que fluctúa entre menos de 5 y más de 25 consultas en los menores de 1 año y de dos años, con una mediana que está entre las 11 y 15 consultas en los menores de 1 año y de 5 a 10 consultas en los niños menores de 2 años.

CUADRO 13

CONSULTAS DURANTE EL SEGUIMIENTO  
I. EN EL PRIMER AÑO DE VIDA

Grupo de Consultas	Número de Niños	%
- 5	9	2.25
5 - 10	129	32.25
11 - 15	163	40.75
16 - 20	66	16.50
21 - 25	28	7.00
+ 25	5	1.25
TOTAL	400	100.00

CUADRO 14

CONSULTAS DURANTE EL SEGUIMIENTO

2. EN EL SEGUNDO AÑO DE VIDA

Grupo de Consultas	Número de Niños	%
- 5	41	10.25
5 - 10	158	39.50
11 - 15	131	32.75
16 - 20	55	13.75
21 - 25	13	3.25
+ 25	2	0.50
T o t a l	400	100

Para explicarse la alta concentración de consultas se agregan los Cuadros 15 y 16 que diferencian aquellas médico-preventivas de las consultas por morbilidad. Se deduce que proporcionalmente se están otorgando en el IGSS casi dos consultas por morbilidad respecto a una médico-preventiva en el menor de un año, y decididamente 2 consultas por morbilidad frente a una médico-preventiva en el niño mayor de 1 año.

CUADRO 15

1. CONSULTAS - CAUSAS MEDICO PREVENTIVAS Y POR MORBILIDAD

Edad	Total	%	Sano	%	Enfermo	%
1er. año	5138	100	1897	36.92	3241	63.07
2o. año	4355	100	1397	32.07	2958	67.92

CUADRO 16

2. PROMEDIOS CONSULTAS - NIÑOS POR AÑO

Edad	Total	Niño Sano	Enfermo
1er. año	12.8	4.7	8.1
2o. año	10.8	3.4	7.4

Especialmente demostrativo es el Cuadro 16 que revela un promedio de 4.7 consultas de niño sano y 8.1 consultas por morbilidad en el menor de 1 año, y proporción relativamente similar en el niño de 1 año; el franco predominio de las consultas por morbilidad hace evidente la alta vulnerabilidad de estos grupos frente a los daños de la salud, e impone conductas orientadas a detectar los daños y factores condicionantes más prevalentes para adoptar

las medidas protectivas más recomendables.

El estado ponderal al cese del seguimiento es de evidente deterioro en 396 casos analizados. Frente a un 48.75% de lactantes normales a su ingreso al control, hay solamente un 19% al término del mismo. A la inversa, los desnutridos grado I suben de un 37.50% a 52.75%; los de grado II de 13.75 a 25.75% y aparece un 1.5% de desnutridos grado III.

Estas comprobaciones pueden relacionarse con la alta morbilidad registrada, estableciéndose probablemente un círculo vicioso entre frecuencia de enfermedad y desnutrición.

La comparación entre los Cuadros 12 y 17 refleja las conclusiones precedentes.

CUADRO 17

ANÁLISIS DEL ESTADO NUTRICIONAL AL CESE DEL SEGUIMIENTO\*

(según clasificación de Gómez)

Valores	Normal	Desnutrición		
		Grado I	Grado II	Grado III
Número	76	211	103	6
%	19.0	52.75	25.75	1.50

\* En 4 casos (1%) faltan datos.

Los programas de vacunación BCG, DPT y Sabin revelan un nivel aceptable, especialmente los dos últimos y ello se confirma con la ausencia de casos de tosferina y poliomielitis. La vacunación antisarampionosa alcanzó a un 67%, habiéndose registrado, por otra parte, 57 casos de la enfermedad llamando la atención que 31 de ellos ocurrieron antes del primer año de vida lo que justificaría una revisión en la política de inmunizaciones.

CUADRO 18

ANÁLISIS DE INMUNIZACIONES EN LA MUESTRA SELECCIONADA

	BCG	DPT				POLIO				SARAM- PION	VI- RUELA
		1a	2a	3a	R	1a	2a	3a	R		
Total	287	384	361	307	141	380	353	300	136	269	186
%	71.75	96	90	76	35	95	88	75	34	67	46

El Cuadro 19 muestra la patología encontrada en las consultas por morbilidad; no menos de una tercera parte de los cuadros mórbidos pudieron ser evitados con medidas de prevención y protección de la salud, y una proporción queda ligada a factores de desnutrición. Es significativa la influencia del medio ambiente, especialmente en los niños de 1 año, si se considera la alta proporción de diarreas.

CUADRO 19

ESTRUCTURA DE LA MORBILIDAD EN EL GRUPO SELECCIONADO

Causas	Primer Año		Segundo Año	
	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje
Diarrea	921	28.41	924	31.23
Enfermedad Respiratoria Aguda	815	25.14	653	22.07
Bronquitis	345	10.64	310	10.48
Enfermedad Respiratoria Leve	330	10.18	302	10.20
Enfermedad de la Piel	328	10.12	204	6.89
Conjuntivitis	89	2.74	58	1.96
Influenza	53	1.63	25	0.84
Otitis	43	1.32	34	1.14
Amigdalitis	39	1.20	120	4.05
Estomatitis	37	1.14	37	1.25
Sarampión	31	0.95	26	0.87
Sacroptiosis	31	0.95	31	1.04
Alergias	27	0.83	23	0.77
Varicela	23	0.70	25	0.84
Reacción Vacunal	22	0.67	4	0.13
Malformaciones Congénitas	19	0.58	---	---
Infección Urinaria	19	0.58	20	0.67
Neumonía	17	0.52	3	0.10
Otras Enfermedades Infecciosas y Parasitarias	15	0.46	11	0.37
Helmintiasis	10	0.30	103	3.48
Anemia	9	0.27	19	0.64
Tos Ferina	8	0.24	2	0.06
Adenoiditis	6	0.18	3	0.10
Traumas y Heridas	5	0.15	10	0.33
Rubeola	3	0.09	---	---

(Continúa)

(Continuación)

Causas	Primer Año		Segundo Año	
	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje
Cuadros Convulsivos	2	0.06	5	0.16
Otras	2	0.06	---	---
Meningitis	---	---	1	0.03
Mononucleosis	---	---	1	0.03
Parotiditis	---	---	1	0.03
TOTAL	3241	100.00	2958	100.00

## 6. EXTENSION DE LA ATENCION MATERNO INFANTIL EN EL IGSS

### 6.1. Bases

Para que los programas de atención materno infantil surtan efectos en modificar favorablemente la situación de salud de los grupos que se intenta proteger es menester que éstos alcancen una cobertura significativa, estén sometidos a actividades adecuadamente normalizadas y regularmente cumplidas, y se otorguen prestaciones en función de los riesgos que se pretende prevenir y de los factores que se proyecta mejorar. Las metas correspondientes determinarán una suma de tareas por realizar y requerimientos en recursos para hacerlas efectivas.

El IGSS de acuerdo con normas nacionales se ha fijado una cobertura del 80% de prenatales y de menores de 2 años, dentro de los respectivos grupos poblacionales que legalmente debe cubrir; ha normalizado la concentración de atenciones por embarazada y por niño, y ha fijado el tipo de prestaciones médico-asistenciales preventivas y curativas para lograr los propósitos generales del programa.

Seguidamente se procura determinar las características de un programa materno infantil, eficiente en cobertura y en medidas protectivas, para la población beneficiaria residente en el departamento de Guatemala.

### 6.2. Magnitud del Problema

Se deriva de las cifras disponibles sobre población protegida en el departamento de Guatemala según la información oficial para el año 1970.

Población total de afiliados en el Departamento	=	133.411
Población femenina afiliada	=	28.150
Población femenina beneficiaria	=	68.400
Total de embarazos ocurridos durante el año	=	12.914
Total de embarazos que llegaron a término	=	10.024
Número de embarazos que terminaron en aborto	=	1.890
Número total de inscritos menores de 2 años	=	32.000

Los cálculos relativos a las actividades que deberán cumplirse, y a los recursos pertinentes, se ajustan a los requisitos fijados por la sección técnica correspondiente, y que pueden sintetizarse en la forma siguiente:

- El programa debe alcanzar la cobertura establecida como meta: 80%
- El número de actividades por afiliada y beneficiaria con derecho (concentración normalizada), debe ser cumplida en forma precoz, regular y completa, de acuerdo a las normas nacionales: 13 consultas en los menores de 2 años, y 15 consultas por embarazada, comprendiendo atención prenatal y puerperio.
- Los elementos básicos atinentes al fomento y protección de la salud (alimentación complementaria e inmunizaciones) deben estar disponibles en cantidad y con la oportunidad necesaria.

- d) Las distintas etapas del programa deben cumplirse coordinada e íntegramente.
- e) La atención de la patología eventual debe ser absorbida y registrada adecuadamente.

De acuerdo con estas ideas se analizan las necesidades de recursos para desarrollar los programas en función de las normas, y en función de lo observado en la Unidad Periférica de la zona 6 y en el Hospital de Gineco-Obstetricia.

#### 6.2.1. Atención Pediátrica

No existiendo, sobre el total de 32.000 niños menores de 2 años protegidos durante 1970, una subdivisión en menores y mayores de un año, recurriremos al cálculo teórico, desglosando ambos grupos en base a la distribución porcentual deducible de la estructura de la población general del país (3.7% para la población menor de un año y 3.5% para la de un año).

De acuerdo con estos razonamientos, los niños menores de un año alcanzan a 16.446, y los mayores de 1 año a 15.554; al postularse una cobertura del 80% de ambos grupos, se obtiene una cifra de 13.160 para el primero y de 12.445 para el segundo.

Para el cálculo de los recursos necesarios pueden plantearse dos alternativas:

- a) Utilizarse las normas establecidos por el programa de maternidad, o
- b) Utilizar los resultados observados en la unidad periférica de la zona

6.

Alternativa a: Se parte de la base de los siguientes indicadores: 8 consultas beneficiario menor de 1 año, y 4 consultas después el primer año según las normas; 250 días laborables durante el año; cinco consultas por hora médica. De esta manera se obtienen los resultados que se indican en el Cuadro siguiente:

#### NUMERO DE ACTIVIDADES Y DE INSTRUMENTOS NECESARIOS PARA EJECUTAR EL PROGRAMA PEDIATRICO SEGUN LAS NORMAS

Total de consultas	-	año en menores de 1 año	:	118.440
Total de consultas	-	año en mayores de 1 año	:	49.780
Total de consultas	-	año para ambos grupos	:	168.220
Total de consultas	-	día para ambos grupos	:	673
Total de horas médico	-	días necesarios	:	135

Alternativa b: Si se parte de la base de los siguientes indicadores; 13 consultas por beneficiario menor de 1 año y 11 consultas por el primer año de vida (según lo observado en la Unidad Periférica de la zona 6, comprendiendo niño sano y enfermo); 250 días - año laborable, y 5 consultas por hora médica, se obtienen los resultados del Cuadro siguiente:

NUMERO DE ACTIVIDADES E INSTRUMENTOS NECESARIOS PARA EJECUTAR EL PROGRAMA PEDIATRICO SEGUN ACCIONES "OBSERVADAS" EN LA UNIDAD PERIFERICA DE LA ZONA 6

	Consultas - año	Consultas - día	Horas médico necesarias
Menores de 1 año sanos	63.168	252.5	50.6
Menores de 1 año enfermos	107.912	431.5	86.4
Subtotal	171.080	684	137
Mayores de 1 año sanos	43.557,5	174.2	37.8
Mayores de 1 año enfermos	93.337,5	373.3	74.7
Subtotal	136.895	547.5	109.5
<b>TOTAL</b>	<b>307.975</b>	<b>1231.5</b>	<b>246.5</b>

Comentario: Los recursos para el departamento de Guatemala alcanzan a 176 hrs. pediátricas, con lo cual se está en condiciones de absorber los requerimientos derivados de las normas, alternativa a. Sin embargo, si se aplican los resultados "observados" en el grupo de 400 menores analizados en la Unidad Periférica de la zona 6, alternativa b, habría un déficit de horas médicas al pretenderse hacer extensiva la atención al 80% de los beneficiarios residentes en el Departamento. Comprendemos que el problema requiere ser estudiado en mayor profundidad por los varios factores que pudieran restar validez a las conclusiones extraídas. No obstante, parece incuestionable que las consultas por morbilidad están pesando fuertemente en la utilización de los recursos, y hacen aconsejable la extensión de las acciones médico-preventivas

para invertir la situación detectada.

Durante 1970 se proporcionó atención intrahospitalaria a 4,721 menores, lo que significa que uno de cada diez niños atendidos en consulta externa requirió hospitalización (46.454 consultas por morbilidad en el año). Cada menor tuvo un promedio de estancia de 12.5 días; que es un índice aceptable.

Disponiéndose al año 1972 de 218 camas, es decir, 79,570 días cama-año, y considerándose un índice ocupacional de 85% (fue de 88% en 1970), se tendría una capacidad de oferta de 5,970 hospitalizaciones por año, lo cual significa que puede absorberse cómodamente la demanda de internamientos.

Los recursos de atención profesional intrahospitalaria están constituidos por 128 horas médicas diarias, lo cual representa menos de 2 camas por hora médica (los standards internacionales recomiendan 4 camas por hora médica).

#### 6.2.2. Atención Obstétrica

El número de embarazadas a partir de 1968 crece a un ritmo de 1.7% promedio por año (205 embarazos por año); es decir, en 1971 debieron ocurrir 13139 y se esperarían alrededor de 13326 para 1972. Durante los mismos años se presentó un 14 a 15% de abortos, si esta proporción se mantuviera relativamente constante significaría que en 1972, de los 13326 embarazos esperados, llegarían a término alrededor de 11400.

En base a la concentración normalizada debieran proporcionarse 14 consultas en el período prenatal y tres en el puerperio inmediato; las

necesidades derivadas del cumplimiento de las normas serían las siguientes:

NUMERO DE CONSULTAS ESPERADAS Y HORAS MEDICAS NECESARIAS PARA EL CUM-  
PLIMIENTO INTEGRAL DEL PROGRAMA MATERNAL 1972

	Número	Número consultas año	Número consultas día	Horas Médico día
Embarazos esperados	13326	--	--	--
Embarazos que llega- ron a término	11400	136.800	547	91
80%	9120	109.440	437	73
Atención del Puerperio	9120	27.360	109	18

Si se acepta que 1926 embarazos terminan en aborto y generan estimativa-  
mente 2 consultas por aborto, habría que agregar 3852 consultas año por este  
concepto, lo que representa 2 1/2 horas médico-diarias.

El Hospital de Gineco obstetricia dispone de 84 horas diarias para la atención  
prenatal y de puerperio, las que si bien resultan insuficientes pueden absor-  
ber la demanda derivada de una concentración de consultas prenatales menos  
exigentes que la formulada en las normas. En efecto, no parece haber jus-  
tificación técnica ni práctica para otorgar 14 consultas en la fase prenatal;  
de reducirse razonablemente el número en un 50%, garantizaría un segui-  
miento adecuado e igualmente eficiente.

Para el año 1972 se dispone de 217 camas destinadas a obstetricia, es decir,  
79.205 camas año y considerando un índice ocupacional de 85% se tendría  
una capacidad de oferta de 2970 hospitalizaciones por aborto por año y de  
15.466 hospitalizaciones por embarazo, pudiendo absorberse la demanda.

La atención profesional está constituida por 107 horas médicas, lo que repre-  
senta algo menos de 2 camas por hora médica.

## 7. CONCLUSIONES

### 7.1. Generales

Es notoria en todos los países, una suma de esfuerzos crecientes por identificar, definir y cuantificar la problemática materno infantil, y concederle jerarquía y prioridad en el contexto de los problemas de salud.

El mejor y mayor conocimiento del problema en sí y de los factores que condicionan su magnitud y persistencia, permiten la formulación y desarrollo de políticas que contribuyan a una efectiva reducción del mismo.

Las instituciones con más extendida responsabilidad en la solución de los problemas de salud a nivel nacional, ministerios de estado e Institutos de Seguridad Social en cuanto a proveedoras de servicios y las facultades de ciencias de la salud en cuanto a formadoras de recursos humanos, están haciendo valiosos aportes para el conocimiento global del problema y para inducir planes de control y resolución.

### 7.2. Específicas

Un estudio parcial de la atención materno infantil en el IGSS, permite deducir conclusiones útiles para definir mejor algunos aspectos programáticos; entre ellos:

- la necesidad de acciones debidamente planeadas, en función de cobertura de población y de concentración normalizada de prestaciones, como etapa básica inicial;
- la conveniencia de establecer mecanismos de evaluación periódica para consecuentes reformulaciones programáticas y/o reajustes de las normas técnicas;

- el análisis periódico de la utilización y rendimiento de los recursos comprometidos en los programas a fin de fortalecer o modificar los procedimientos y lograr una mayor eficiencia operacional;
- la organización de los elementos de registro estadístico para la correcta cuantificación de los problemas y del rendimiento de las medidas para darle solución;
- la necesidad de poner en práctica ciertas medidas, preferentemente la suplementación alimentaria y las inmunizaciones para dar efectividad a la promoción y a la protección de la salud en la población protegida;
- el establecimiento de noramas nacionales de utilización pluriinstitucional, con lo cual se lograría uniformidad de criterios, mejor utilización de los recursos existentes, ajustes a las realidades locales y complementariedad de las acciones con posible minimización de costos y maximización de resultados.

## 8. RECOMENDACIONES

Intensificar los programas de salud materno-infantil y de orientación familiar en el IGSS, con propósitos de lograr las metas de cobertura establecidas y el seguimiento regular y sistemático de la población bajo cobertura.

Perfeccionar el cumplimiento de la metodología de ejecución de las acciones, revisando las noramas técnicas existentes con propósitos de una posible reducción de la concentración de consultas, dada la experiencia sobre resultados similares con menor número de consulta.

Analizar la relación consultas médico preventivas frente a consultas médico curativas, con el fin de obtener indicadores de tal relación utilizables en un programa nacional.

Analizar periódicamente el rendimiento de los recursos para establecer patrones normativos que posibiliten una extensión de la cobertura en base a mejor utilización de recursos.

Estudiar y adoptar políticas de suplementación alimentaria amplia, que resuelvan el deterioro nutricional progresivo comprobado en los menores de dos años.

Intensificar la educación sanitaria a fin de obtener un marco ambiental más favorable para el desarrollo del niño, logrando reducir así la patología dependiente del medio.

Proseguir investigaciones informativas y operacionales sobre la problemática materno infantil en el país por parte del IGSS y de las distintas instituciones del sector salud.

Crear un cuerpo de normas utilizables por todas las instituciones para lograr mayor rendimiento de los distintos recursos que se destinan a la atención materno-infantil.

## 9. BIBLIOGRAFIA

1. Adriasola, Espejo Guillermo. La higiene materno infantil como problema de administración en Salud Pública. Tesis. Santiago de Chile, Universidad de Chile, Facultad de Medicina, 1955, 86 p.
2. Allwood, P. J. Los recursos de salud pública en Centroamérica. San Salvador, El Salvador. Secretaría General de Estados Centroamericanos (ODECA), 1968, 162 p.
3. Asociación Colombiana de Facultades de Medicina. Estudios de Planificación Familiar. Bogotá, Ediciones Tercer Mundo, 1968, 295 p. (Vol. 2).
4. Aviles, Orontes. Los programas de Salud Pública de Centroamérica y Panamá, 1961-1970 y las metas señaladas en la Carta de Punta del Este. San Salvador, El Salvador. Secretaría General de Estados Centroamericanos (ODECA), Mayo, 1971, 80 p. (Serie de informes técnicos No. 3).
5. Baranchuk, N. S., et. al. Condiciones de eficiencia de los servicios de atención materno infantil. Buenos Aires, Ediciones S.M. I., 1971, 206 p.
6. Behm, R. H. Mortalidad infantil y nivel de vida. Santiago de Chile, Ediciones de la Universidad de Chile, 1962, 134 p.
7. Beteta, C. E. Embarazo y nutrición. Tesis. Guatemala, Universidad de San Carlos, Facultad de Ciencias Médicas, 1963, 99 p.

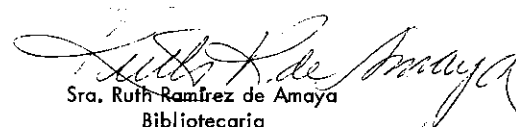
8. Estados Unidos de América, Unión Panamericana. Declaración de los Presidentes de las Américas. Punta del Este, Uruguay, Abril, 1967. Washington D. C., Secretaría General de la Organización de Estados Americanos, 1967.
9. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. La infancia y la juventud en América Latina, 1969. Documentos presentados a la Sesión Especial de Santiago de Chile, 19 y 20 de Marzo de 1969, 192 p.
10. Gehlert M., C. y Orellana, C. Salud pública y crecimiento demográfico en Centroamérica. Guatemala, Instituto Centroamericano de Población y Familia. (ICAPF), el Instituto para el Desarrollo Económico Social de América Central (IDESAC). Ediciones ICAPF-IDESAC, Vol. 2, Guatemala, 1968, 73 p. (Col. Monografía Diagnósticos No. 1).
11. Guatemala, Dirección General de Estadística. Guatemala en Cifras, 1967, 152 p.
12. Guatemala, Instituto Guatemalteco de Seguridad Social. Análisis Institucional, Febrero de 1972. (Vols.) (mimeo).
13. Guatemala, Instituto Guatemalteco de Seguridad Social. Boletín Estadístico 7-9, 1971, 31 p.
14. Guatemala, Instituto Guatemalteco de Seguridad Social. Planes futuros del régimen de seguridad social, Septiembre de 1971, 32 p.

15. Guatemala, Instituto Guatemalteco de Seguridad Social: Leyes Básicas del Régimen de Seguridad Social: Ley Orgánica; Reglamento sobre Protección Relativa a Enfermedad y Maternidad; Reglamento de Asistencia Médica; Primer Acuerdo de Aplicación del Reglamento sobre Protección Relativa a Enfermedad y Maternidad. Editorial Escolar "Piedra Santa", 1968, p. 1-40, p. 41-63, p. 64-102, p. 245-250.
16. Guatemala, Instituto Guatemalteco de Seguridad Social. Normas de la sección de higiene materno-infantil del Departamento de Medicina Preventiva del IGSS. Acuerdo de Gerencia No.1611, Agosto, 1971, 27 p.
17. Guatemala, Instituto Guatemalteco de Seguridad Social. Normas y programas de la Escuela de Madres. Acuerdo de Gerencia No. 1594. Mayo de 1971, 51 p.
18. Guatemala, Instituto Guatemalteco de Seguridad Social. Planes futuros del régimen de seguridad social, Septiembre de 1971, 32 p.
19. Guatemala, Instituto Guatemalteco de Seguridad Social: Reglamento de la Dirección General de Servicios Médico Hospitalarios. Talleres Multigrafo, IGGS, 1968, 79 p.
20. Hanlon, John J. Principios de administración sanitaria. Segunda Edición. La Prensa Médica Mexicana, 1963, 751 p. (también en: OSP Pub. Cient. No.11).

21. Jelliffe, D. B. La salud del niño en los trópicos. Washington D. C. O. P. S., Junio, 1966, 169 p. (Publicación Científica No. 133).
22. Morales Dávila, Zoila Annette. Salud Materno-infantil en Guatemala. Tesis, Guatemala, Universidad de San Carlos, Facultad de Ciencias Médicas, Octubre, 1970, 82 p.
23. Organización Mundial de la Salud. Administración de los servicios de higiene materno-infantil. Segundo Informe del Comité de Expertos en Higiene materno-infantil. Ginebra, 1957, 32 p. (Ser. Inf. Téc. No. 115).
24. Organización Mundial de la Salud. Organización y administración de los servicios de higiene materno-infantil. Quinto Informe del Comité de Expertos en Higiene Materno-Infantil. Ginebra, 1969, 38 p. (Serie Inf. Téc. No. 428).
25. Organización Panamericana de la Salud. Progresos de la salud en Centroamérica y Panamá. Análisis General, Guatemala, Junio, 1971, 65 p.
26. Organización Panamericana de la Salud. Proyecciones cuatrienales. Guatemala, 1972-1975. Guatemala, Septiembre, 1971, 132 p.
27. Organización Panamericana de la Salud. Proyecciones cuatrienales de asistencia. OPS/OMS, Zona III. 1971-1974, Guatemala, Agosto, 1970, 86 p.

28. Pan American Health Organization. Maternal nutrition and family planning in the Americans. Washington, D.C., 1971 (Scientific Publication No. 204).
29. Penados del Barrio, Julio. El Instituto Guatemalteco de Seguridad Social. En: Congreso Centroamericano de Pediatría. 10o. Tegucigalpa, Honduras del 27 de noviembre al 3 de diciembre de 1971. Guatemala, 1971.
30. Rosselot, V.J. Bases de la protección materno-infantil en Latinoamérica con especial referencia a la problemática Centroamericana. Washington, D.C., Organización Panamericana de la Salud, 1970, 27 p.
31. Rosselot, V. J. Salud materno-infantil en Latinoamérica. Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana, 70 (5): 407-21, Mayo, 1971.
32. Saenz, J.L. Integración y coordinación de los servicios de salud de Centroamérica. San Salvador, El Salvador. Publicación Secretaría General de Estados Centroamericanos, Marzo, 1971, 101 p.
33. San Martín, F. H. Salud y enfermedad. La Habana, Cuba, 1963, pp. 87-133, (Vol.2).
34. United Nations Children's Fund. Strategy for children. A study of UNICEF assistance policies, New York, April, 1967, 86 p.

Vo. Bo.

  
Sra. Ruth Ramírez de Amaya  
Bibliotecaria

*[Handwritten signature]*

BR.

*[Handwritten signature]*

Asesor.

*[Handwritten signature]*

Revisor.

Director de Fase III.

Secretario.

Vo. Bo.

Decano.