

OFICINA PANAMERICANA DE LA SALUD -OPS-

INSTITUTO DE NUTRICION DE CENTROAMERICA Y PANAMA - INCAP-



SITUACION ALIMENTARIA NUTRICIONAL **DE GUATEMALA**

GRUPO TECNICO BASICO DE GUATEMALA

- . Lic. Mara de Galindo
- . Lic. Clara Aurora García
- . Lic. Luz Angela Artunduaga
- . Dr. Francisco Pineda
- . Dr. Edgar Hidalgo
- . Ing. Eduardo Ibañez
- . Lic. Germán Quintana

Guatemala, Marzo de 1991

**OFICINA PANAMERICANA DE LA SALUD -OPS-
INSTITUTO DE NUTRICION DE CENTROAMERICA Y PANAMA - INCAP-**

**SITUACION ALIMENTARIA NUTRICIONAL
DE GUATEMALA**

GRUPO TECNICO BASICO DE GUATEMALA

- . Lic. Mara de Galindo
- . Lic. Clara Aurora García
- . Lic. Luz Angela Artunduaga
- . Dr. Francisco Pineda
- . Dr. Edgar Hidalgo
- . Ing. Eduardo Ibañez
- . Lic. Germán Quintana

Guatemala, Marzo de 1991

CONTENIDO

I.	INTRODUCCION	1
II.	NATURALEZA Y MAGNITUD DEL PROBLEMA NUTRICIONAL	2
	A. DESNUTRICION PROTEINICO ENERGETICA	2
	1. Preescolares	2
	2. Escolares	5
	B. DEFICIENCIAS DE NUTRIENTES ESPECIFICOS	7
	1. Deficiencia de Vitamina "A"	7
	2. Deficiencia de Hierro	7
	3. Deficiencia de Yodo	8
	C. MORTALIDAD INFANTIL	8
III.	FACTORES CONDICIONANTES DEL PROBLEMA NUTRICIONAL	11
	A. DISPONIBILIDAD DE ALIMENTOS	11
	1. Producción Agrícola	11
	2. Ayuda Alimentaria	13
	B. ACCESO DE ALIMENTOS	16
	1. Costo de los alimentos	16
	2. Capacidad adquisitiva	17
	C. CONSUMO DE ALIMENTOS	20
	D. UTILIZACION BIOLOGICA	22
	1. Demografía	22
	2. Morbilidad	22
	3. Atención Médica	22
	4. Saneamiento ambiental	23
IV	PERSPECTIVAS DE ACCION CON APOYO DEL INCAP	25

LISTA DE GRAFICAS

GRAFICA No 1. Estado Nutricional de los niños entre 3 y 36 meses	2
GRAFICA No.2. Distribución por regiones de salud de la prevalencia de desnutrición global (Peso\Edad) en niños de 3-36 meses de edad. Guatemala,1987	3
GRAFICA No.3. Distribución por regiones de salud de la prevalencia de desnutrición crónica (Talla\Edad) en niños de 3-36 meses de edad. Guatemala,1987.	4
GRAFICA No.4. Tendencia de la tasa de desnutrición en 8 areas de salud. Guatemala, dic.\88-mar.\90.	4
GRAFICA No.5. Distribución por Departamentos de la prevalencia de retardo en talla en escolares. Guatemala,1986.	5
GRAFICA No.6. Evolución de la prevalencia de hipovitaminosis "A" en Guatemala.	7
GRAFICA No.7. Prevalencia de Bocio Endémico en escolares. Guatemala 1952-1987	9
GRAFICA No.8. Tendencia de la mortalidad infantil. Guatemala, 1980-1988.	9
GRAFICA No.9. Tasas de Mortalidad infantil por nivel de instrucción de la madre. 1977-1987.	10
GRAFICA No.10. Valor de la producción. Consumo interno.	11
GRAFICA No.11. Uso de la tierra en Santa María Cauque, Sacatepequez, Guatemala.	13
GRAFICA No.12. Volumen de alimentos donados y cantidad de beneficiarios. Guatemala 1981-1987	14
GRAFICA No.13. Evolución del costo de la alimentación en Guatemala. 1981-1988	16
GRAFICA No.14. Precios corrientes al por menor de los alimentos básicos de consumo interno.	17
GRAFICA No.15. Estado de Pobreza en Guatemala, 1988-1987.	18
GRAFICA No.16. Porcentaje de trabajadores según ingreso mensual. Guatemala 1988-1987.	19
GRAFICA No.17. Tasa de desocupación por año.	19
GRAFICA No.18. Estructura del gasto familiar dedicado a alimentación. Guatemala 1979-1981.	20
GRAFICA No.19. Contribución por grupos de alimentos a la ingesta energética. Guatemala 1978.	21
GRAFICA No.20. Cobertura de Servicios de abastecimiento de agua potable. Guatemala, 1988.	24
GRAFICA No.21. Cobertura de Servicios de alcantarillado y disposición de excretas. Guatemala, 1988.	24

I. INTRODUCCION

El presente documento tiene como propósito describir y analizar la Situación Alimentaria Nutricional en Guatemala, presenta la naturaleza y magnitud del problema, sus factores condicionantes y las perspectivas de acción con apoyo del INCAP. Para su elaboración se tomó la información disponible más actualizada, enfatizando que, es necesario revisar otras fuentes de información, así como efectuar un análisis de las instituciones que desarrollan actividades en este campo.

A partir de la década de los 80, Guatemala ha experimentado una transformación económica, social, demográfica, ecológica y política producto de la crisis por la que mundialmente y en especial Latinoamérica atraviesa. En esta situación de cambio la alimentación, la nutrición y la salud de los habitantes se encuentra gravemente afectada.

La construcción de una base de datos del país con indicadores representativos que permitan el análisis, es uno de los puntos de partida para la organización del Sistema de Vigilancia Alimentaria Nutricional y para la planificación y programación de la cooperación técnica. Permitirá a un mediano plazo y en conjunto con otras acciones que desarrolle el estado, evaluar los efectos de las mismas en relación a los cambios de la situación alimentaria nutricional.

Es un documento de carácter dinámico, pues requiere que la información se actualice en forma permanente y sistemática, para lo cual el Grupo Técnico Básico del Instituto, las contrapartes nacionales y miembros de la sede, serán los responsables de que este proceso se realice.

II. NATURALEZA Y MAGNITUD DEL PROBLEMA NUTRICIONAL

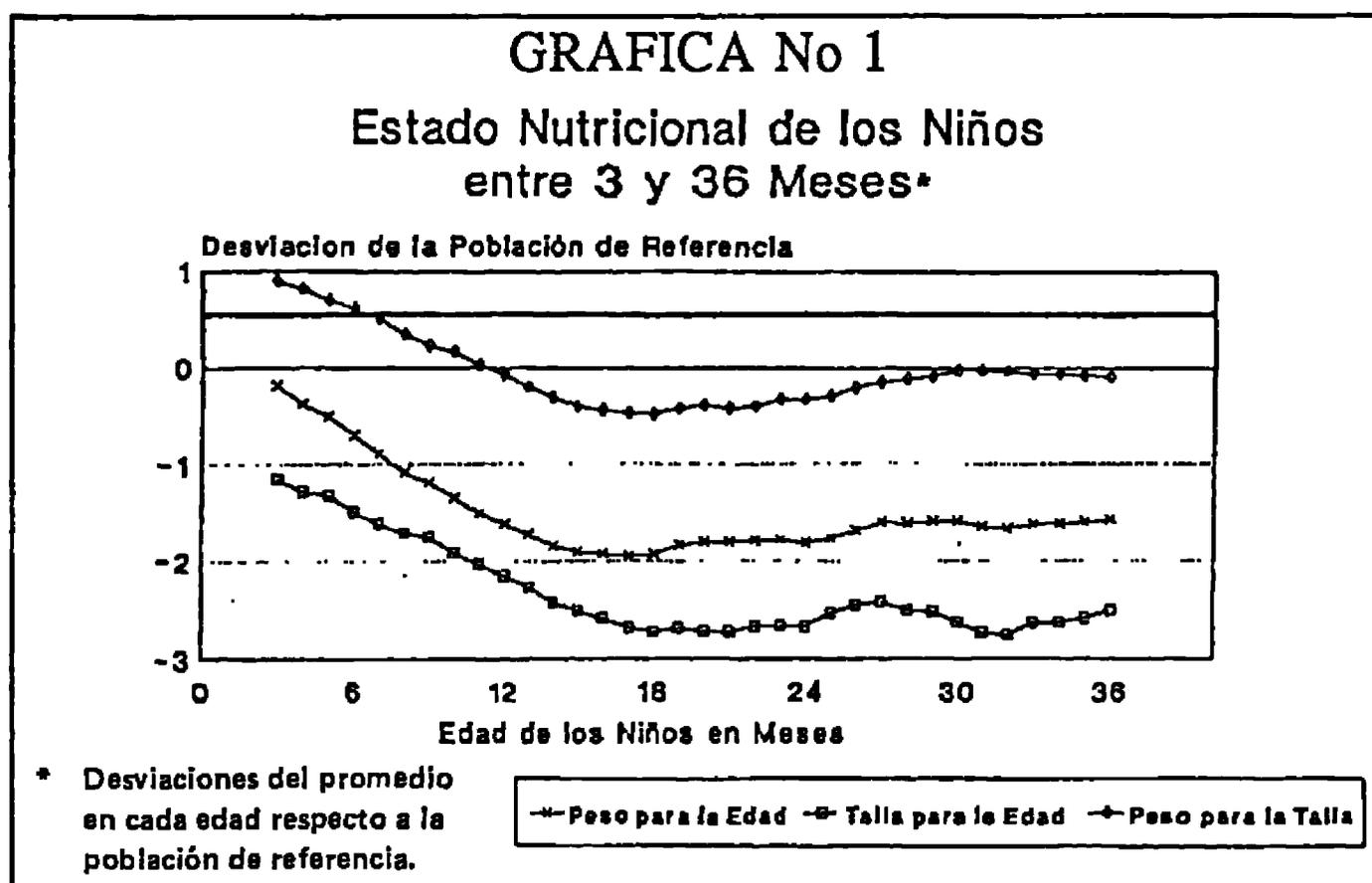
Las encuestas nacionales y estudios realizados en Guatemala, a partir de 1965-67 señalan entre otros los siguientes problemas de carácter nutricional:

A. DESNUTRICION PROTEINICO-ENERGETICA

1. Preescolares

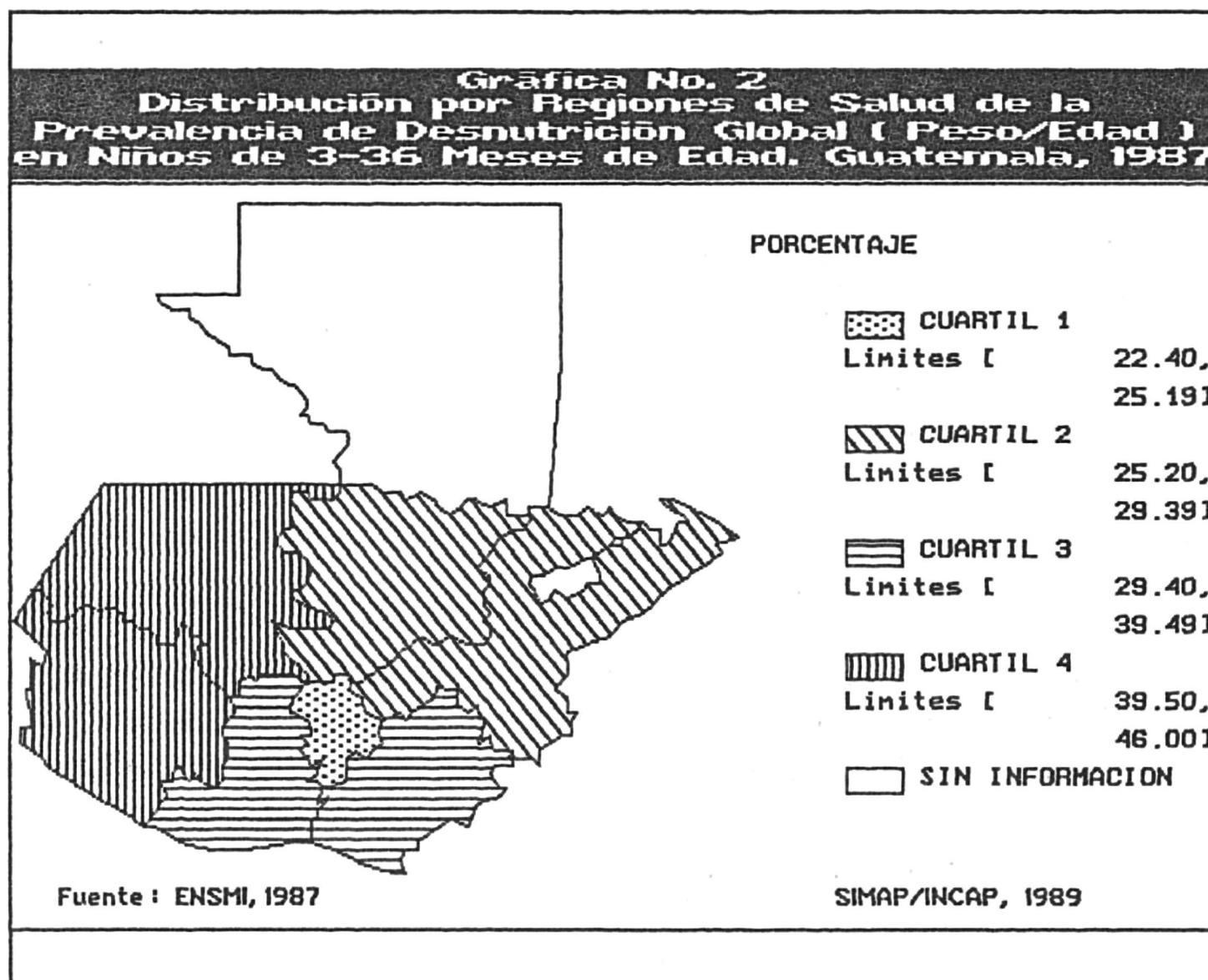
Los niños menores de 5 años y especialmente los menores de 3 años, integran el grupo de mayor vulnerabilidad nutricional y riesgo a enfermar. En este grupo de edad se presentan las tasas más elevadas de desnutrición proteínico-energética.

La información más actualizada del estado nutricional de preescolares de Guatemala proviene del estudio de las localidades centinelas del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social realizado en 1986. La prevalencia total de retardo en peso encontrada para niños menores de 3 a 36 meses fue de 33.6%. En términos generales no han habido cambios significativos en los últimos años con respecto a la prevalencia de desnutrición global en este grupo de edad.



En términos absolutos la cantidad de niños con retardo en peso proyectado a la población de 1991 permite estimar que en el país existirán alrededor de 600,000 niños de 3 a

36 meses que padecerán algún daño nutricional. Es importante anotar que el porcentaje de retardo de peso se detecta desde el primer semestre de vida y se incrementa a partir del quinto mes, alcanzando su máxima prevalencia entre los 12 y 16 meses de edad. Ver Gráfica No. 1. Esta situación hace peligrar de manera importante la vida del infante y lo coloca en una clara desventaja en relación a los niños bien nutridos. En la Gráfica No. 2 se observa la prevalencia de desnutrición en niños de 3 a 36 meses según el indicador peso/edad, distribuida por regiones de salud, en donde las regiones nor-occidental (Región VII) y sur-occidental (Región VI) son las más afectadas del país.



En relación con la desnutrición crónica, valorada con el indicador talla/edad, se encontró una prevalencia de 57.8% en niños de 3 a 36 meses en el estudio de nutrición y salud materno infantil realizado por INCAP en 1987-88. Estas prevalencias fueron mucho más elevadas en los hijos de madres indígenas (72%) y madres analfabetas (68%).

Nuevamente la región noroccidental presentó las más altas prevalencias (78%), seguida de la central (67%) y la sur-occidental (63%), ver Gráfica No. 3.

Gráfica No. 3
Distribución por Regiones de Salud de la
Prevalencia de Desnutrición Crónica (Talla/Edad)
en Niños de 3-36 Meses de Edad, Guatemala, 1987



PORCENTAJE

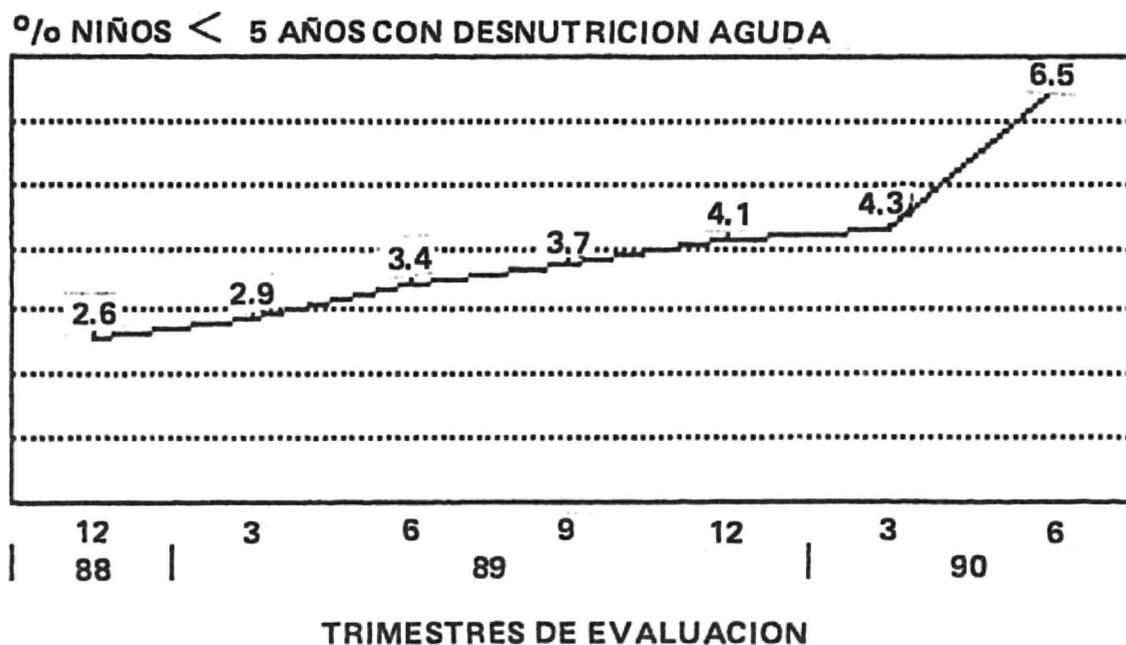
	CUARTIL 1	
	Límites [43.30,
		44.19]
	CUARTIL 2	
	Límites [44.20,
		53.99]
	CUARTIL 3	
	Límites [54.00,
		67.39]
	CUARTIL 4	
	Límites [67.40,
		77.70]
	SIN INFORMACION	

Fuente : ENSMI, 1987

SIMAP/INCAP, 1989

La prevalencia de desnutrición aguda, determinada por el indicador peso para talla, ha disminuido significativamente, ya que en 1965-67 para el grupo menor de cinco años era de 4.4% y en el período de 1987-88 para el grupo de 3 a 36 meses fue de 1.4%. Debe tomarse en cuenta que cerca del 60% de los niños que se clasifican como normales, con respecto a este indicador, tienen retardo en el crecimiento según su talla.

GRAFICA No. 4
TENDENCIA DE LA TASA DE DESNUTRICION EN
8 AREAS DE SALUD. GUATEMALA, DIC/88-MAR/90



Depto. Nutrición y Alimentación. D.G.S.S.
M.S.P.A.S. Informe de alarma. Subsistema
de Vig. Nut. Guatemala, abril-agosto/90.

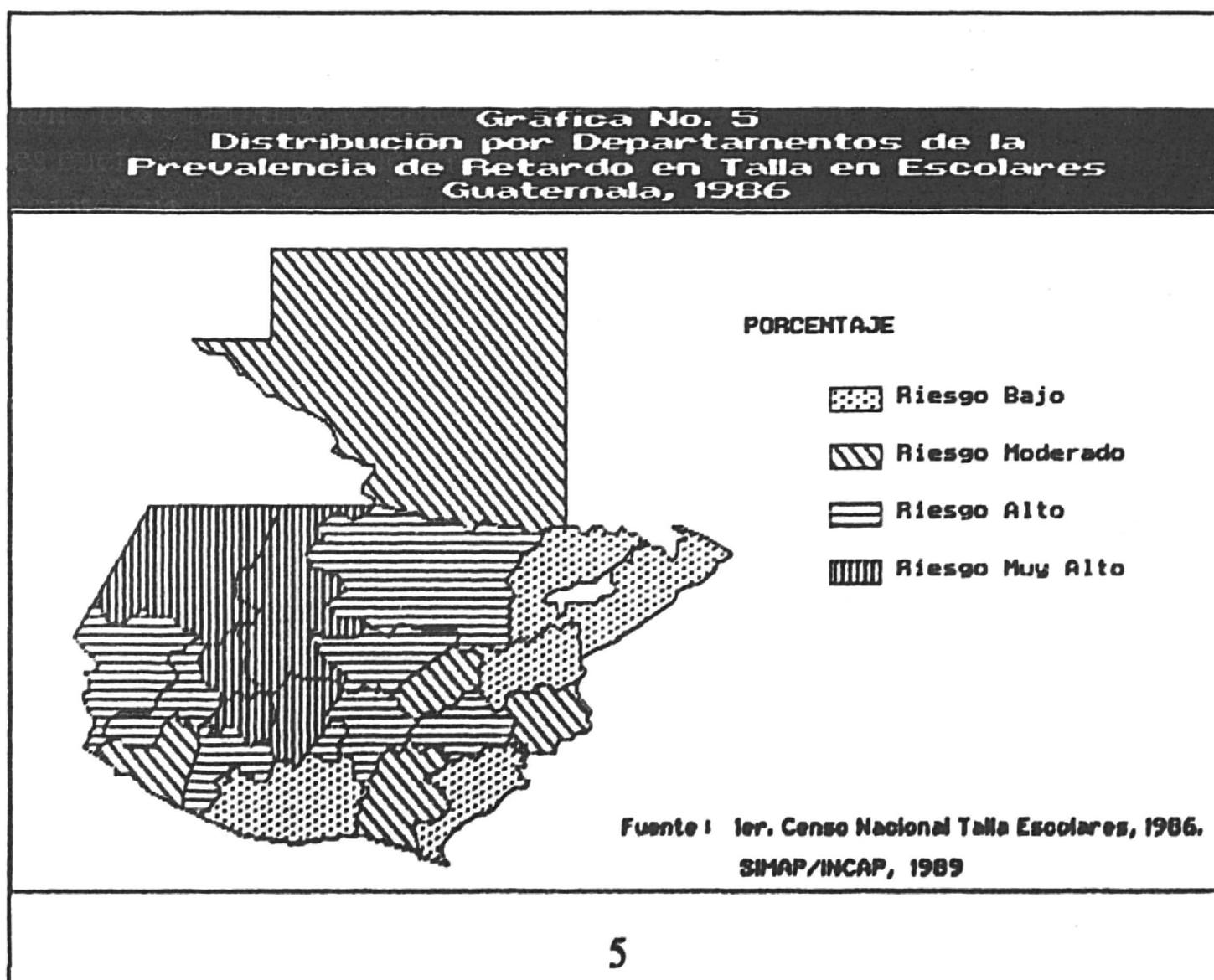
La información recopilada por demanda en el subsistema de vigilancia nutricional del sector salud en menores de cinco años, evidencia que la desnutrición aguda prácticamente se ha triplicado de diciembre de 1988 a marzo de 1990 en 8 áreas de salud del país (Baja Verapaz, Zacapa, Sololá, Totonicapán, Jalapa, Escuintla, Amatitlán y Santa Rosa). Ver Gráfica No. 4

2. Escolares

El retardo en crecimiento físico en escolares, se ha estudiado a través de los censos de talla en niños de Primer Grado de Educación Primaria. La información sobre la talla de niños entre 7 y 9 años de edad, se considera un reflejo del impacto de situaciones socioeconómicas desfavorables sobre la salud, alimentación y nutrición de la población.

En el Primer Censo Nacional de Talla de Escolares, realizado en 1986, se encontró una prevalencia de retardo en talla de 37.4% a nivel nacional. La distribución por área geográfica de esta prevalencia es heterogénea, dado que la mínima encontrada fue de 20.3% y la máxima de 64.6. %

Los departamentos identificados como los de mayor riesgo nutricional por las elevadas prevalencias de retardo en talla encontradas, son los ubicados en el nor-occidente del país: Huehuetenango, El Quiché, Sololá, Totonicapán y Chimaltenango. Según se puede apreciar en la Gráfica No. 5.



El análisis de la información por municipio refleja una mayor variabilidad que la encontrada por departamentos, ya que el rango de prevalencia varía desde el 10% hasta el 92%. En el cuadro No. 1 se listan los municipios que presentan las más altas prevalencias de retardo en talla a nivel nacional.

CUADRO No. 1

MUNICIPIOS CON PREVALENCIA MAS ALTA DE RETARDO EN TALLA DE ESCOLARES DE PRIMER GRADO DE PRIMARIA. GUATEMALA 1986. (13)

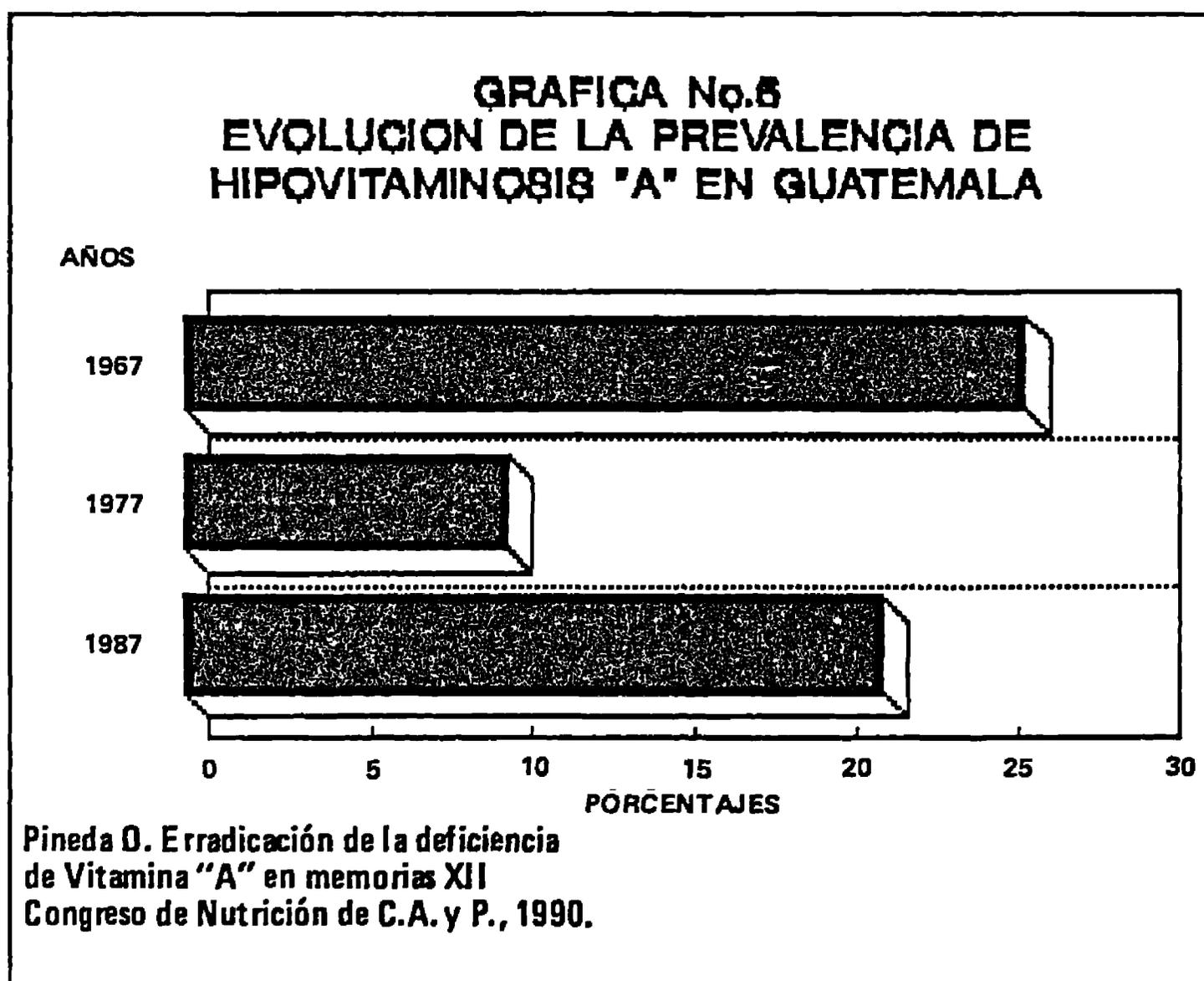
NUMERO	MUNICIPIO	DEPARTAMENTO	PREVALENCIA DE RETARDO EN TALLA. %
1.	San Marcos la Laguna	Sololá	91.9
2.	San Rafael la Independencia	Huehuetenango	87.9
3.	Santiago Chimaltenango	Huehuetenango	80.7
4.	Concepción Huista	Huehuetenango	78.5
5.	Concepción	Sololá	78.1
6.	Nahualá	Sololá	77.1
7.	San Pablo la Laguna	Sololá	76.9
8.	Chicamán	El Quiché	76.5
9.	San Juan la Laguna	Sololá	76.3
10.	San Andrés Xecul	Totonicapán	74.8
11.	San Juan Atitlan	Huehuetenango	74.5
12.	Santa Catarina Ixtahuacan	Sololá	73.6
13.	San Lucas Toliman	Sololá	71.4
14.	Sibinal	San Marcos	69.2
15.	San Miguel Acatán	Huehuetenango	69.0
16.	Santa Clara la Laguna	Sololá	68.9
17.	San Gaspár Ixchil	Huehuetenango	68.5
18.	Almolonga	Quetzaltenango	68.1
19.	Santa María de Jesús	Sacatepequez	67.8
20.	Santa María Chiquimula	Totonicapán	67.2
21.	Jacaltenango	Huehuetenango	66.8
22.	Momostenango	Totonicapán	66.4
23.	San Sebastián Huehuetenango	Huehuetenango	66.0
24.	San Juan Ixcoy	Huehuetenango	65.7
25.	San Mateo Ixtatán	Huehuetenango	65.5
26.	Santa Eulalia	Huehuetenango	65.0

B. DEFICIENCIAS DE NUTRIENTES ESPECÍFICOS:

1. Deficiencia de Vitamina A

La deficiencia de Vitamina A, determinada por los valores bajos de retinol en plasma (< 20 mcg/ml), fue identificada como un problema nutricional hace más de 20 años.

La evolución de la prevalencia de hipovitaminosis A está asociada a la fortificación del azúcar con palmitato de retinol. La prevalencia más baja alcanzada en 1977 (10%), se asocia a la fortificación del azúcar. Al discontinuarse el programa, ésta aumentó a 21.6% en 1987, según la encuesta realizada por INCAP en niños de 1 a 7 años, y a 25% en una submuestra de áreas agrícolas, ver Gráfica No. 6.



2. Deficiencia de Hierro

La deficiencia de hierro, seguida por la de folatos, es la principal deficiencia nutricional que origina anemia.

La deficiencia de hierro se diagnostica con niveles de saturación de transferrina menores del 20% en el suero sanguíneo.

Aún cuando no existen datos actualizados sobre la prevalencia de anemia en los diferentes grupos de edad, se ha establecido como grupos de mayor vulnerabilidad a mujeres en edad reproductiva (15 - 45 años) y a los escolares.

Estudios efectuados por INCAP en 1984 en grupos específicos de mujeres en edad fértil, residentes en áreas urbanas y rurales, reportan que entre el 52% y el 76% de las mismas tenían niveles menores de 20% de saturación de transferrina. Al comparar estos resultados, con el 49% reportado en 1965, se podría asumir que la prevalencia aumentó en ese período.

3. Deficiencia de Yodo

Una prevalencia de 10% o más de bocio, es considerada como un problema de salud pública. Los últimos estudios llevados a cabo por INCAP, en 1987, reportaron una prevalencia de 22% de bocio en niños escolares, siendo los departamentos más afectados los de Alta Verapaz, Sacatepéquez, Huehuetenango, Jalapa y Chimaltenango.

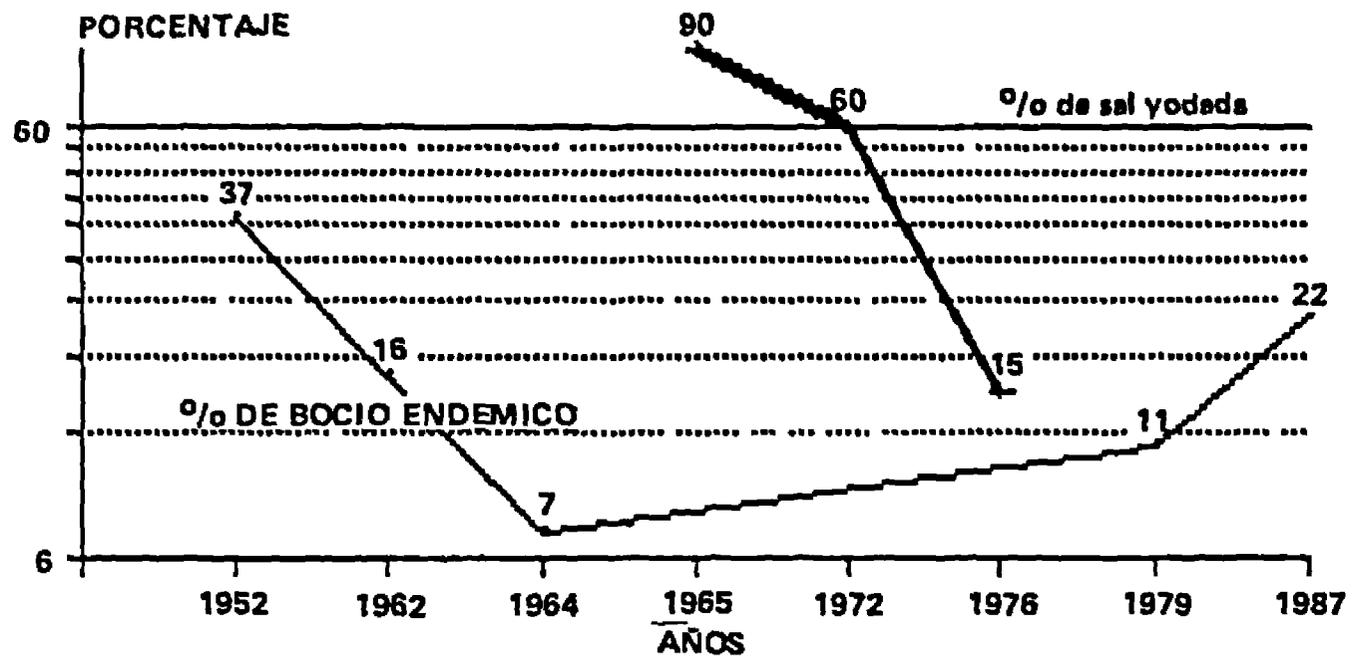
La evolución de esta prevalencia está directamente relacionada con la eficiencia de los programas de fortificación de la sal con yodo. Es así que cuando se inició la fortificación, la tendencia disminuyó y a partir de la reducción del porcentaje de sal yodada, se presentó una tendencia alarmante de aumento, llegando en 1976 a niveles de 15%. Ver Gráfica No. 7.

C. MORTALIDAD INFANTIL

La mortalidad infantil mantuvo en 1988 una tasa estimada de 64 por 1.000 nacidos vivos¹. Esta mortalidad está constituida fundamentalmente por muertes postneonatales (40 por 1.000) en una proporción de aproximadamente 2 por 1 en comparación con la neonatal (24 por 1.000). Las principales causas de mortalidad infantil son: diarrea (23.8%), infecciones respiratorias agudas (23.6%); desnutrición (4.3%); afecciones originadas en el período perinatal (4.1%) y trastornos de los líquidos, de los electrolitos y del equilibrio ácido-básico (3.2%), que en su conjunto representan el 59% del total de defunciones en este grupo de edad.

¹ CELADE/INCAP/UNICEF. *La mortalidad en la niñez. Centroamérica, Panamá y Belice. Guatemala: 1980-1989. San José, Costa Rica 1990.*

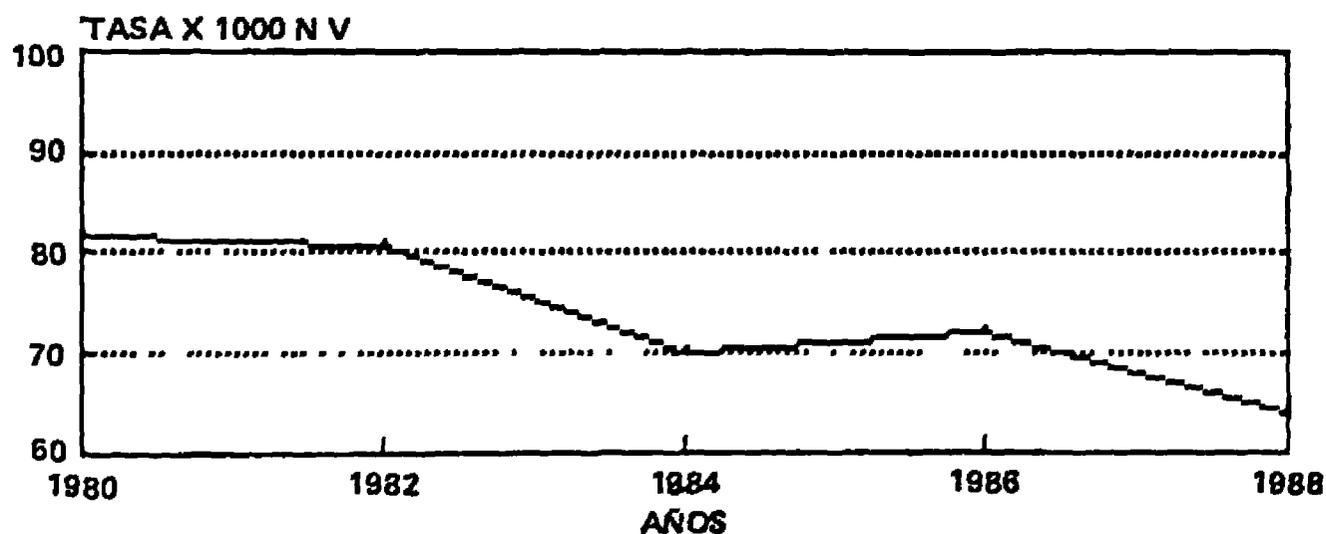
GRAFICA No.7 PREVALENCIA DE BOCIO ENDEMICO EN ESCOLARES. GUATEMALA 1952-1987



Prevalencia de Bocio Endémico y deficiencia de yodo en Escolares de Guatemala. Pineda O. Noguera A. INCAP

A través del tiempo la mortalidad infantil ha descendido considerablemente, pero aún no alcanza los niveles esperados. Véase gráfica No. 8. Esta reducción en la mortalidad se ha logrado fundamentalmente por el control de las enfermedades infecciosas, en particular las inmunoprevenibles y en menor proporción las ocasionadas por enfermedad diarreica aguda, aunque ésta continúa como la primera causa de muerte. Las demás causas como infecciones respiratorias, desnutrición y perinatales no se han modificado.

GRAFICA No. 8 TENDENCIA DE LA MORTALIDAD INFANTIL GUATEMALA, 1980-1988



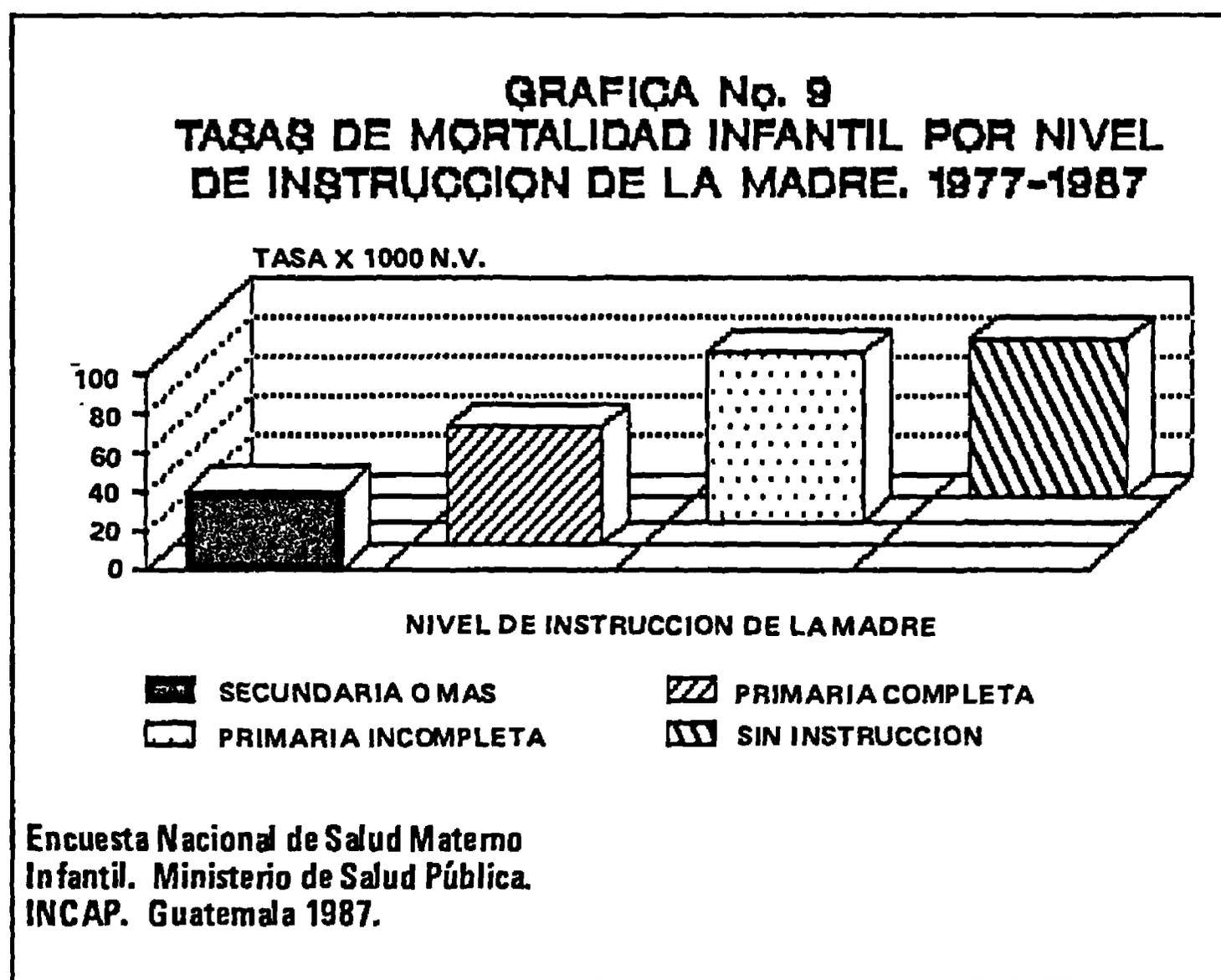
— TASAS ESTIMADAS

CELADE. La Mortalidad en la Niñez en C.A. Panamá y Belice. Guatemala: 1980-1989 San José de C.R. 1990.

La distribución de la mortalidad infantil según regiones de Salud del país, permite identificar como regiones de mayor riesgo la suroccidental con una tasa estimada para 1988 de 72 seguido de la región central con 69 y la suroriental con 66².

De acuerdo a la Encuesta Nacional de Salud Materno Infantil de 1987, la mortalidad infantil es ligeramente mayor en el grupo ladino que en el indígena (84.8 por mil versus 76.4). Sin embargo, una proporción mayor de niños indígenas fallecen entre el primero y el quinto año (71 por mil versus 38 por mil).

Al analizar la mortalidad infantil por nivel de instrucción de la madre, se observa que ésta es más alta en hijos de madres con primaria incompleta y sin instrucción. Ver Gráfica No. 9.



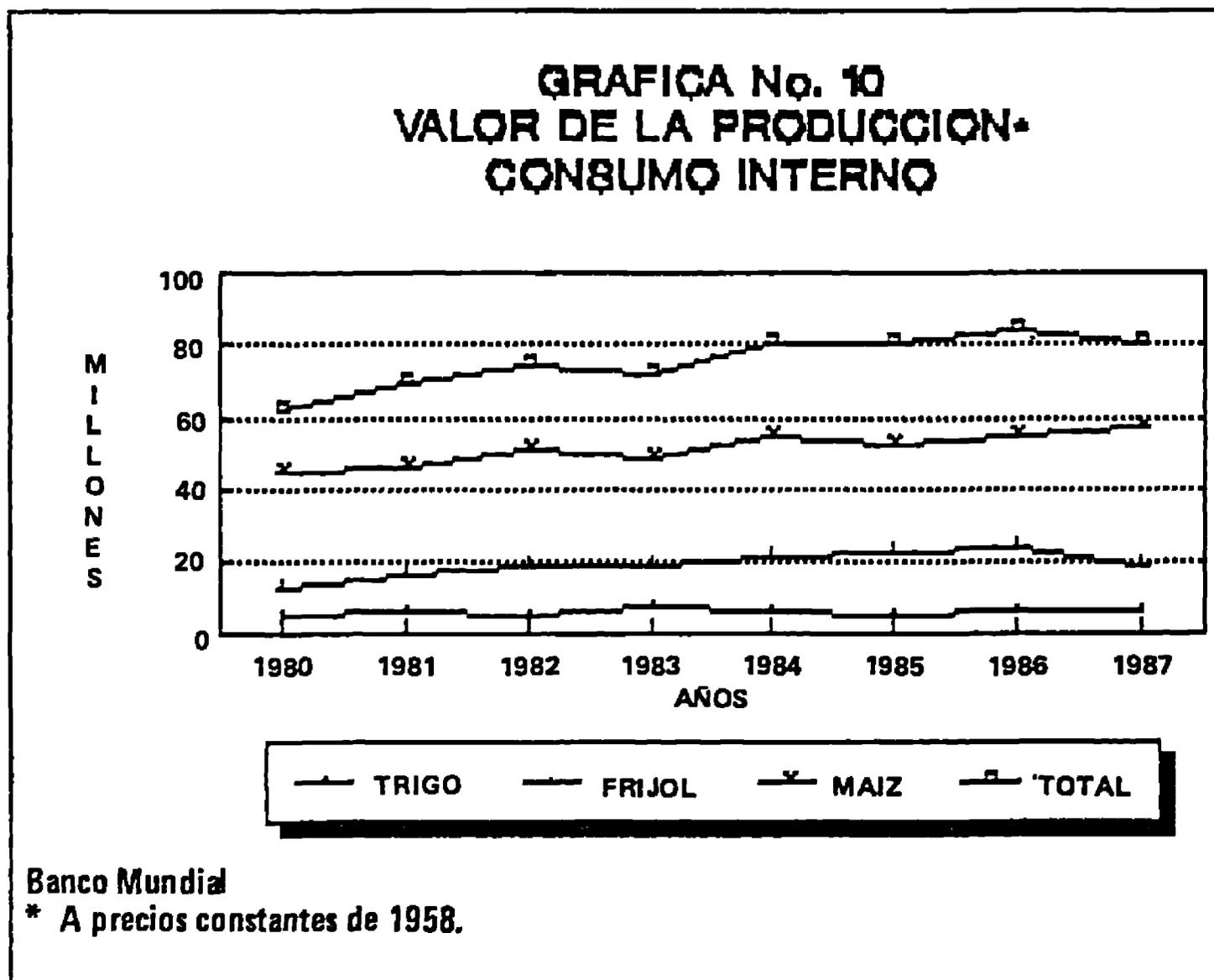
² CELADE/INCAP/UNICEF. La mortalidad en la niñez. Centroamérica, Panamá y Belice. Guatemala : 1980-1989. San Jose de Costa Rica. 1990.

III. FACTORES CONDICIONANTES DEL PROBLEMA NUTRICIONAL

A. DISPONIBILIDAD DE ALIMENTOS

1. Producción Agrícola

El desarrollo de los cultivos destinados a la producción de alimentos básicos para el consumo interno, manifestó en la década de los 80's una tendencia levemente ascendente en las tasas de maíz (1%), frijol (0.58%) y trigo (1.70%); mientras que el arroz presentó una tasa significativamente decreciente, de -4.15%. Asimismo, el valor de la producción en esta última década, las tasas de todos los cultivos presentaron una tendencia ascendente, ver Gráfica No. 10.



En esta misma década la producción agrícola nacional, diversificó el uso de la tierra e incrementó la tasa de producción de los cultivos para el mercado local y de exportación, a expensas de la disminución del área para la producción de los alimentos básicos. Ver Cuadro No. 2. Un ejemplo de esto es la tendencia del municipio de Santa María Cauqué, Sacatepéquez. Ver Gráfica No. 11.

CUADRO No. 2
ESPECIALIZACION EN PRODUCCION DE CULTIVOS POR TAMAÑO DE FINCA

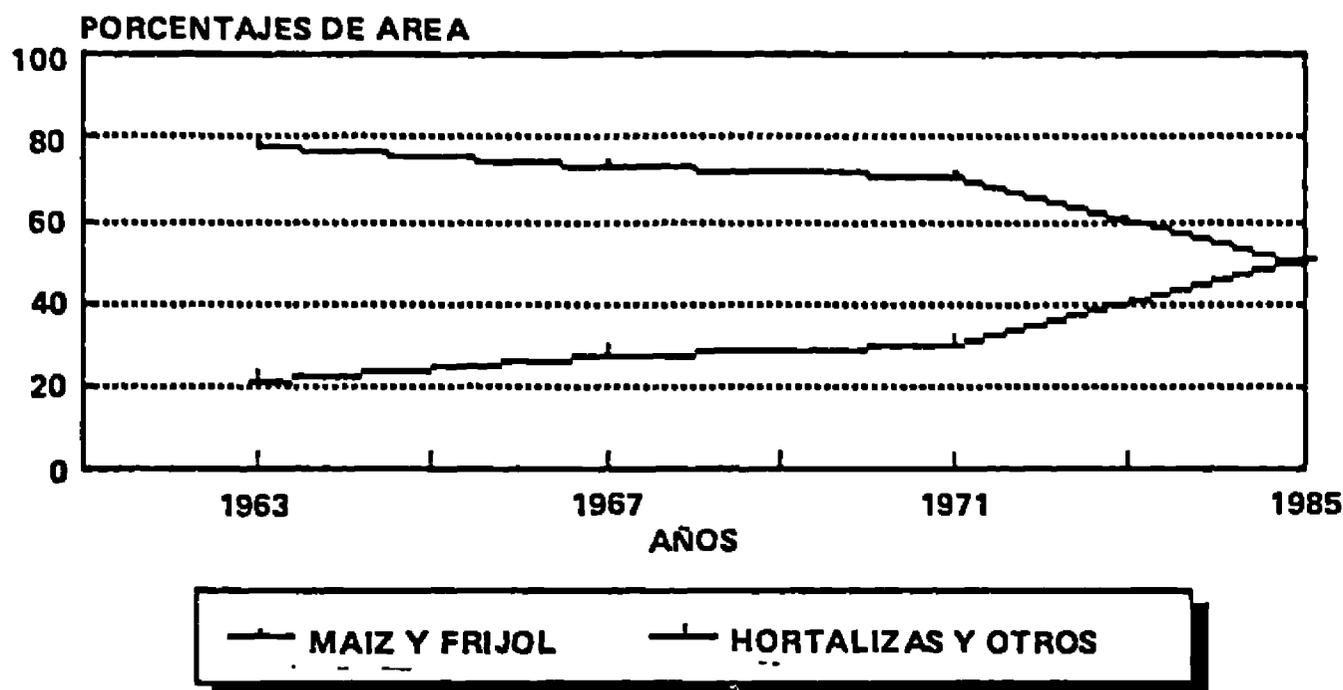
TAMAÑO DE FINCA (hectáreas)	TIPO DE CULTIVO	PROPORCION DEL USO DE LA TIERRA (%)		
		1950	1964	1979
Menos de 1.4	Alim. básicos	96.7	91.1	67.4
	Mercado local y exportación	3.3	8.5	12.2
De 1.4 a 3.5	Alim. básicos	93.5	90.1	84.6
	Mercado local y exportación	6.2	8.4	14.0
De 3.5 a 44.5	Alim. básicos	84.8	68.0	64.4
	Mercado local y exportación	10.8	12.6	19.1
Más de 44.5	Alim. básicos	18.8	14.4	13.7
	Mercado local y exportación	46.1	53.3	47.9

FUENTE : Nontraditional Export Crops in Guatemala: Effects on production, income and nutrition. Research report 73. IFPRI and INCAP. 1989

La tendencia general en la agricultura ha sido la de sustentar un modelo agro-exportador, con alta demanda de insumos importados y una resta progresiva de tierra y capital a la producción alimentaria. Las tierras marginales, dedicadas a la producción alimentaria, constituyen buena parte del 30% de toda la tierra agrícola estimada como gravemente erosionada o degradada en el país.

Tradicionalmente se ha considerado a la población del altiplano nor-occidental, que concentra la mayor parte de la población, como la zona más afectada por la crisis. Esa zona es predominantemente indígena y analfabeta, practicando una agricultura de subsistencia. Sin embargo, estudios recientes han demostrado que el problema se ha extendido a las zonas agro-ecológicas con clima seco y árido, fundamentalmente por el efecto de una deforestación que ha hecho decaer la proporción de suelo en uso forestal de 77 a 28% entre 1960 y 1986 (18).

GRAFICA No. 11
USO DE LA TIERRA EN SANTA MARIA CAUQUE,
SAÇATEPEQUEZ, GUATEMALA.



Research Report 73. IFPRI/INCAP, 1989
 * Incluyen cultivos de exportación.

En cuanto a la disponibilidad per cápita de carnes (vacuna, aviar y porcina), Guatemala es el país que ha mantenido en los últimos años (1981-1984), los valores per cápita más bajos del área con una tendencia a reducirse año con año; afectado especialmente por las contracciones en la disponibilidad de carne vacuna. Así, de un promedio de 8.61 kilos que da el quinquenio 1976/1980 se tiene un per cápita de 6.74 que promedian los años 1981/1985. A pesar de la importancia creciente de la carne aviar que viene representando en el último quinquenio una cobertura del 3 por ciento del total de carnes ofrecidas para consumo doméstico, estos no han compensado totalmente el decrecimiento de la carne bovina³

2. Ayuda Alimentaria

Desde hace cuarenta años la ayuda alimentaria está presente en Guatemala. Las modalidades más importantes han sido, por una parte, los flujos de alimentos provenientes del título I de la Ley Pública 480 del Departamento de Agricultura de Estados Unidos, en forma de préstamo; y, por la otra la ayuda alimentaria destinada a los diferentes tipos de Programas de Alimentación a Grupos (PAG), proveniente de varias fuentes, siendo las principales:

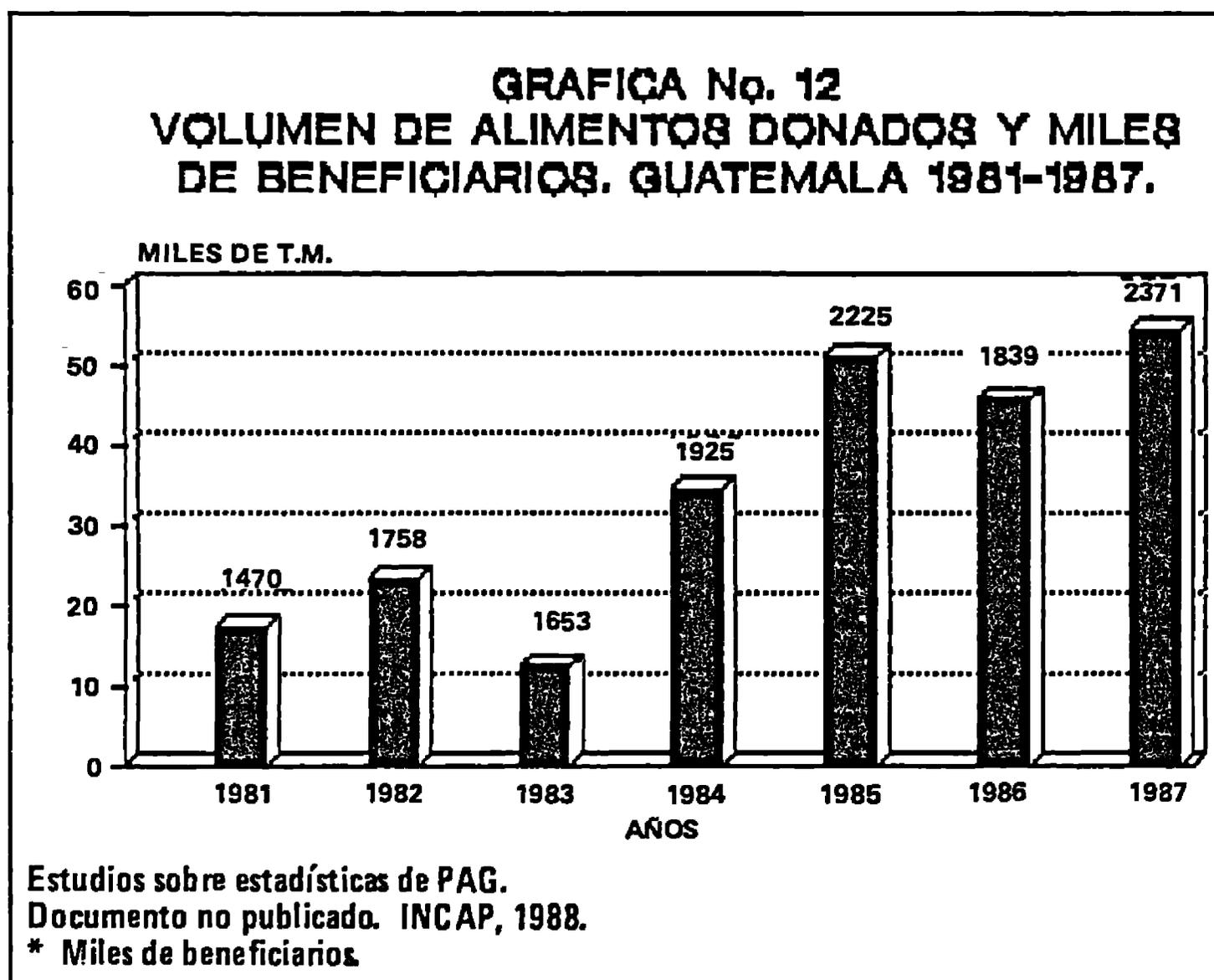
³ SIECA/ID-DOC.09/88. La Actividad Pecuaria en Centroamérica. Guatemala, Noviembre 1988.

Programa Mundial de Alimentos (PMA), Agencia Internacional para el Desarrollo (AID) con la Ley Pública 480 Título II y la Cooperación Guatemalteco Alemana de Alimentos por Trabajo (COGAAT).

En los últimos años la ayuda alimentaria incrementó, acentuándose a partir de 1985. Ver Gráfica No. 12. El aumento de los alimentos donados en toneladas métricas de 1981 a 1987 es del 214.4% y en cantidad de beneficiarios es del 61.3%.

Considerando un aproximado de US \$ 600.00 por tonelada métrica, se recibió, en ese período en alimentos donados un monto de US\$ 143,460.000.00.

Los alimentos donados para los PAG, entre los años 1985 a 1987, alcanzaron en promedio las cincuenta mil toneladas anuales, tal como se presenta en el cuadro No. 3.



CUADRO No. 3

AYUDA ALIMENTARIA PARA PROGRAMAS DE ALIMENTACION A GRUPOS GUATEMALA, 1985 - 1987

Miles de toneladas métricas

DONANTE	1985	1986	1987
PMA	28	14	28
CARE	16	25	18
CRS	5	5	5
COGAAT	3	3	3
TOTAL	52	47	54

FUENTE : Estudio sobre estadísticas de PAG. INCAP, 1988.

Los alimentos donados que han entrado al país y conforman la ración alimentaria , varían entre agencias donantes, pero en términos generales incluyen los siguientes : maíz, aceite vegetal, leche en polvo descremada, harina de trigo, trigo bulgur, arroz, avena, leguminosas y pescado o carne enlatada y la harina compuesta a base de maíz, soya y leche (CSM). COGAAT es la única agencia que compra los alimentos en el país.

Se desconoce el efecto social, económico, cultural y biológico que el incremento de la ayuda alimentaria está teniendo en Guatemala. Según los estudios realizados en El Salvador y Honduras (AID), la ayuda alimentaria podría estar creando desincentivos para los sistemas locales de producción de alimentos.

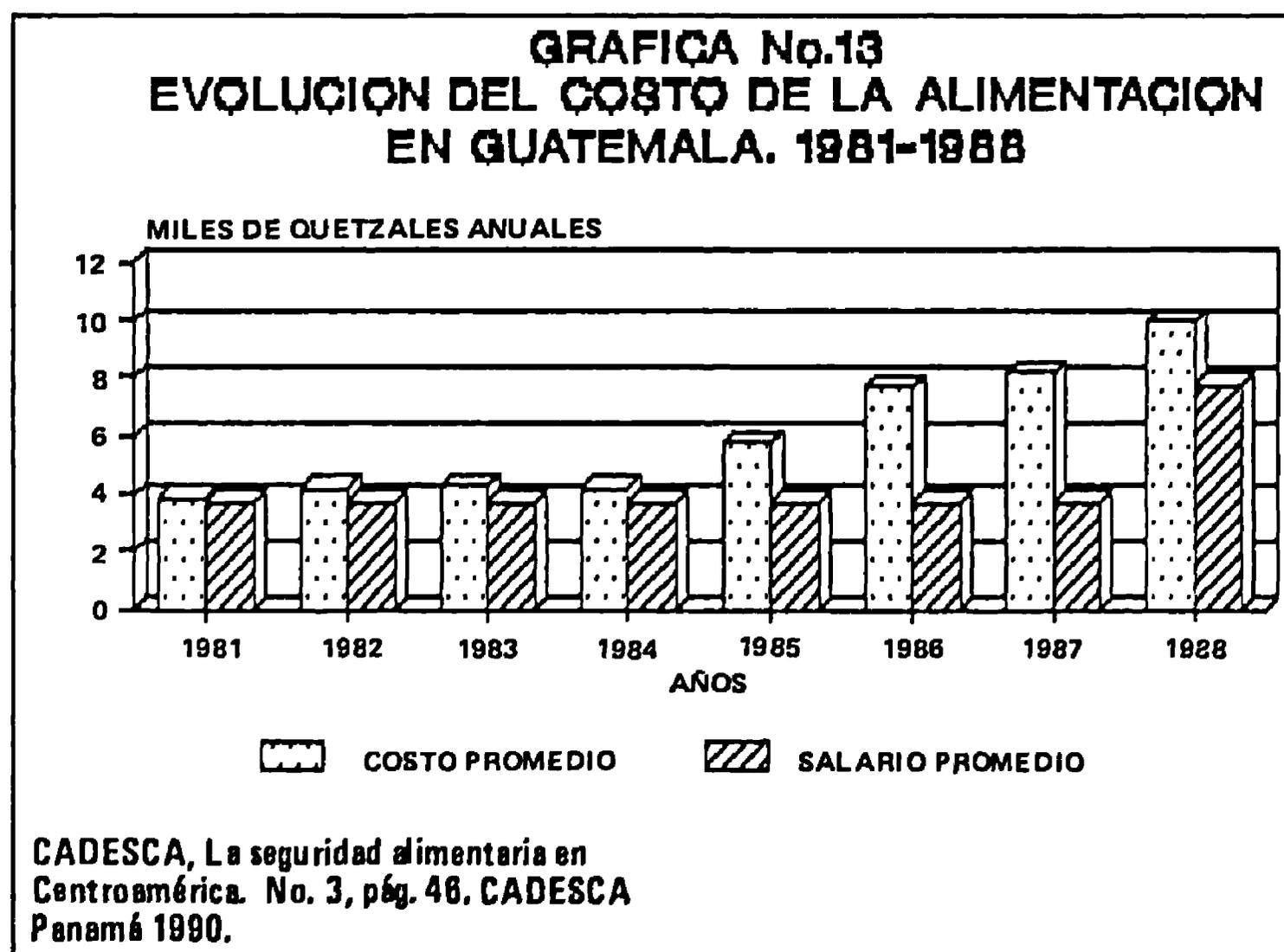
Representantes de los países de la subregión Centroamericana en una reunión técnica celebrada en Costa Rica en 1988, llegaron a conclusiones relevantes relacionadas con el uso racional de la ayuda alimentaria, entre las que se menciona que en la mayoría de los países aún no existe capacidad para alcanzar autosuficiencia alimentaria en el corto plazo, por lo que la ayuda alimentaria sigue siendo necesaria. Pero, se enfatiza que dicha ayuda debe orientarse a grupos meta bien definidos, con objetivos específicos contenidos en planes y programas de alimentación y desarrollo dentro de un marco de planificación de corto y mediano plazo, con base en la estrategia de seguridad alimentaria.

B. ACCESO DE ALIMENTOS:

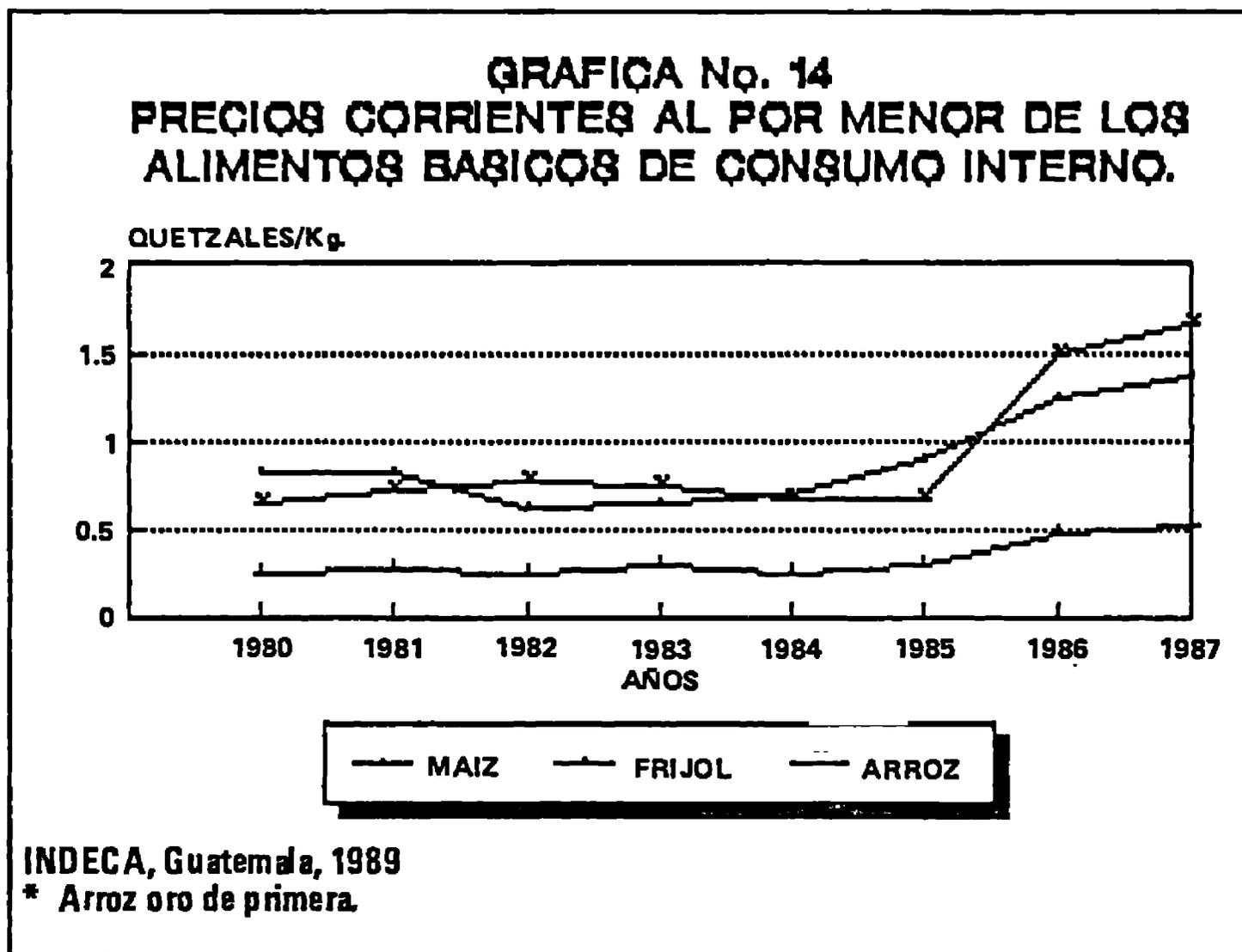
1. Costo de los alimentos

La accesibilidad y consumo de la canasta básica de alimentos están condicionados directamente por la comercialización de alimentos, el nivel y estructura del empleo y el nivel de ingresos, entre otros. La inflación ha mostrado magnitudes alarmantes de acuerdo a la tendencia observada en los índices de precios al consumidor; la capacidad adquisitiva se reduce por la pérdida del valor de la moneda nacional, por el escaso incremento de los salarios y por los niveles crecientes de tasas de desocupación(9).

En términos reales, el poder de compra del salario mínimo urbano de Guatemala, expresado en salarios por hora laborable, no ha mejorado a través del último cuarto de siglo (1963-89) (12). El costo de la alimentación en relación al poder adquisitivo del salario, del ingreso familiar o del ingreso per cápita, es un indicador socioeconómico que permite sugerir las consecuencias alimentarias y nutricionales en una familia o grupo de población. El costo de la alimentación está dado por el costo de la canasta básica de alimentos. En Guatemala el costo de la alimentación se incrementó en una proporción mucho mayor a la del salario mínimo de referencia, (urbano 1972). Este salario se mantuvo igual por siete años consecutivos (1981-1987), (12); en contraste, el costo de la alimentación aumentó considerablemente durante el mismo período (23). Ver Gráfica No.13. Al especificar los precios corrientes al por menor de los alimentos básicos de consumo interno, se observa una tendencia ascendente por alimento. Ver Gráfica No. 14. Para 1988, se requería utilizar un salario mínimo completo y el 76% de otro para cubrir el costo de una canasta básica de alimentos (21,22).



Se considera que a raíz de la crisis económica que ha sufrido el país, cada vez mayores proporciones del ingreso se dedican a la compra de alimentos. Ante un aumento generalizado en los precios de los alimentos (sea por liberación de los mismos o por devaluación de la moneda) los hogares que pertenecen a los estratos de más bajos ingresos tienden a "refugiarse" en los granos básicos, ya que siguen siendo los de más bajo precio.

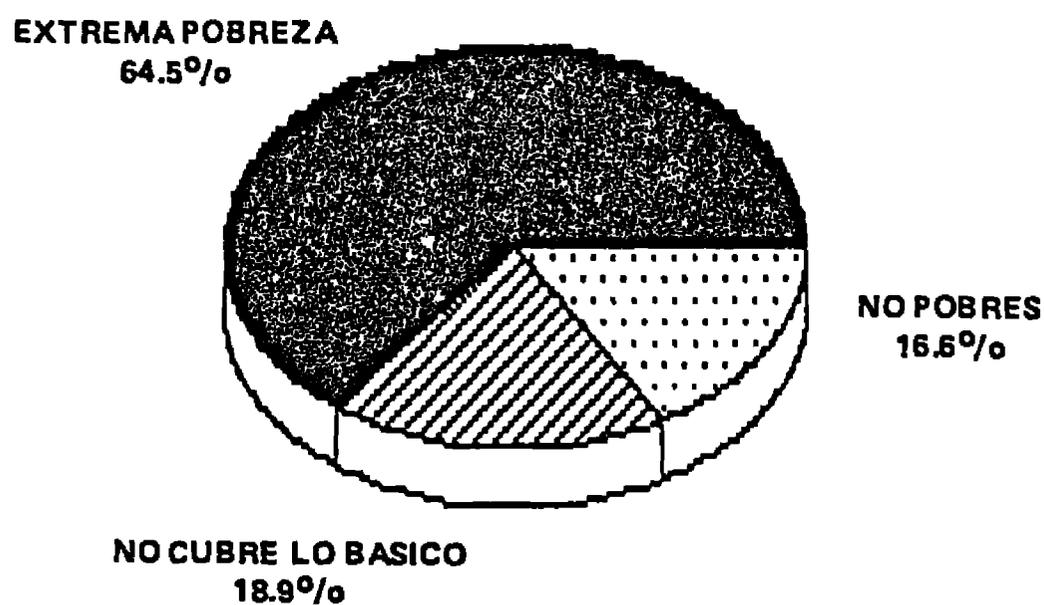


2. Capacidad adquisitiva

La Secretaría General del Consejo Nacional de Planificación Económica de Guatemala, tomando como base la información de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos Familiares (1979-1981) y el costo de la Canasta Básica de Alimentos y de Bienes y Servicios, estimó que en los años 86-87, un 83.4% de las familias guatemaltecas se encontraban en estado de pobreza, es decir familias con ingreso menor al valor de la canasta de bienes y servicios; de éstas un 64.5% presentaban pobreza extrema, es decir que su ingreso era igual o menor al costo de la canasta básica de alimentos. Ver Gráfica No. 15.

Al diferenciar por regiones del país, se observa que la región nor-occidental que incluye los departamentos de Huehuetenango y El Quiché, presentan el más alto porcentaje de población con pobreza extrema, 80%; seguido de la región norte, 75.6%. La región metropolitana presenta el menor porcentaje, 36.4%.

GRAFICA No.18
ESTADO DE POBREZA EN GUATEMALA, 1986-1987

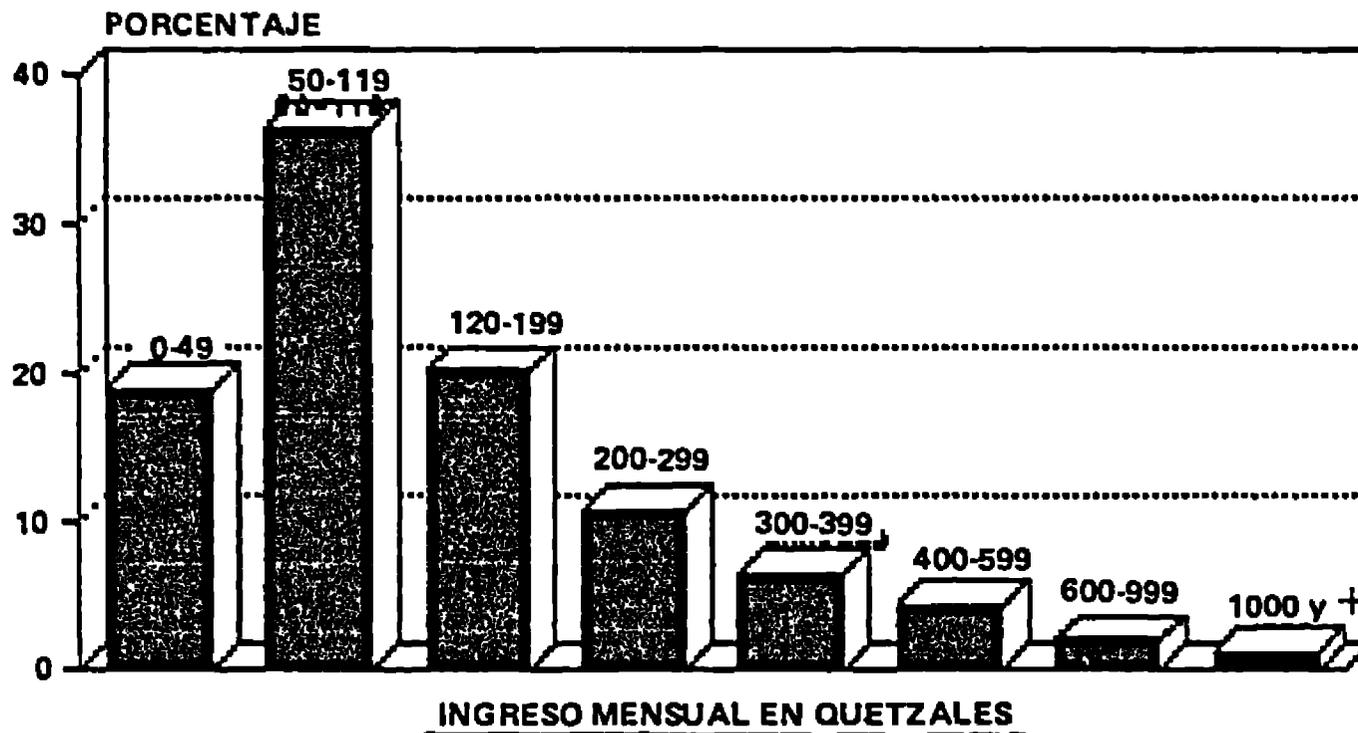


SEGEPLAN, Guatemala, 1987.

A pesar de que en los últimos años de la década de los ochenta se observó una moderada recuperación del crecimiento económico guatemalteco, los salarios para más del 50% de la población en 1987 no sobrepasaban los Q150.00 mensuales. Véase gráfica No. 16. Además, aunque se presenta un descenso en la desocupación abierta, en el período 86-87 la desocupación sigue siendo alta. Véase Gráfica No. 17.

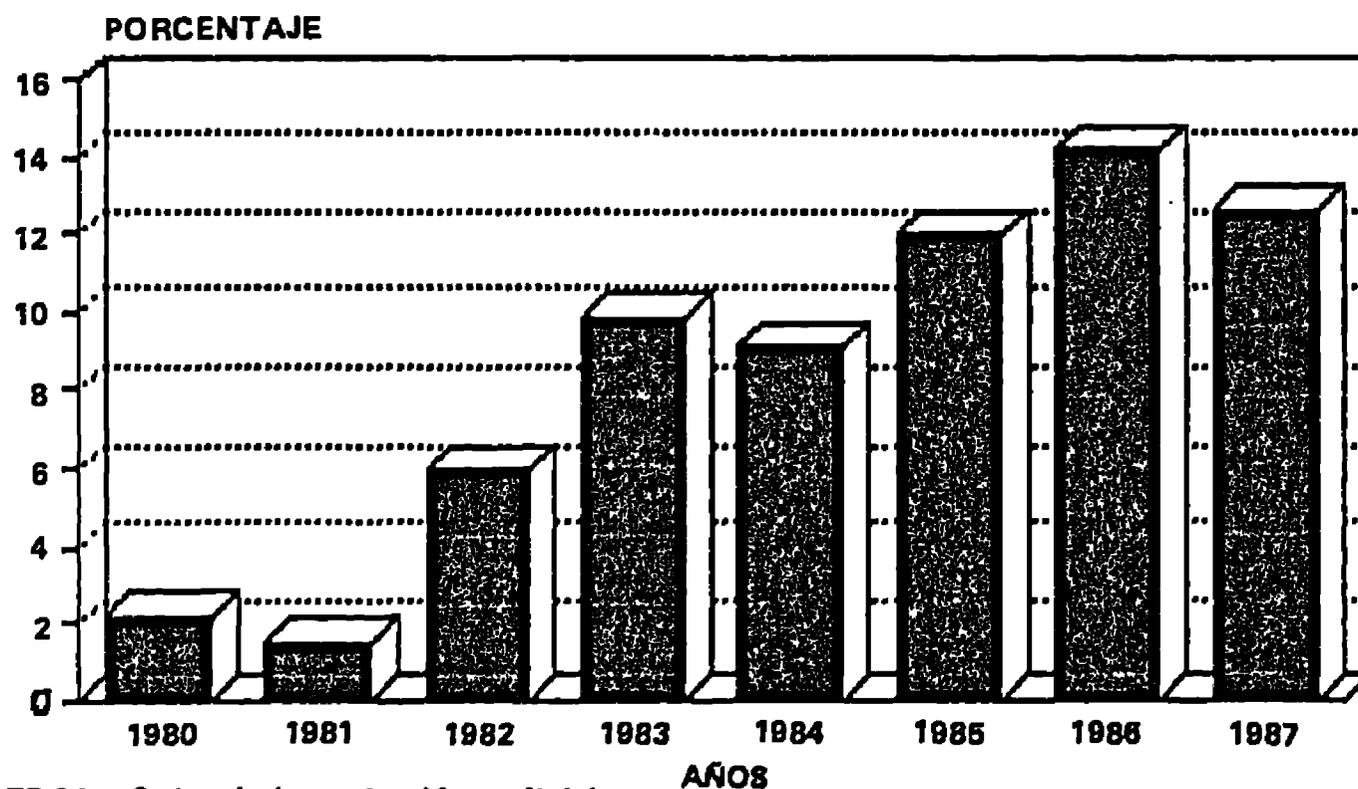
Al analizar la estructura del gasto familiar dedicado a la alimentación, se observa que a medida que aumenta el nivel de ingreso disminuye el consumo de cereales y frijoles y aumenta el consumo de carnes y lácteos; situación que se revierte cuando el ingreso disminuye. Ver Gráfica No. 18.

**GRAFICA No. 15
PORCENTAJE DE TRABAJADORES SEGUN
INGRESO MENSUAL. GUATEMALA 1986-1987**



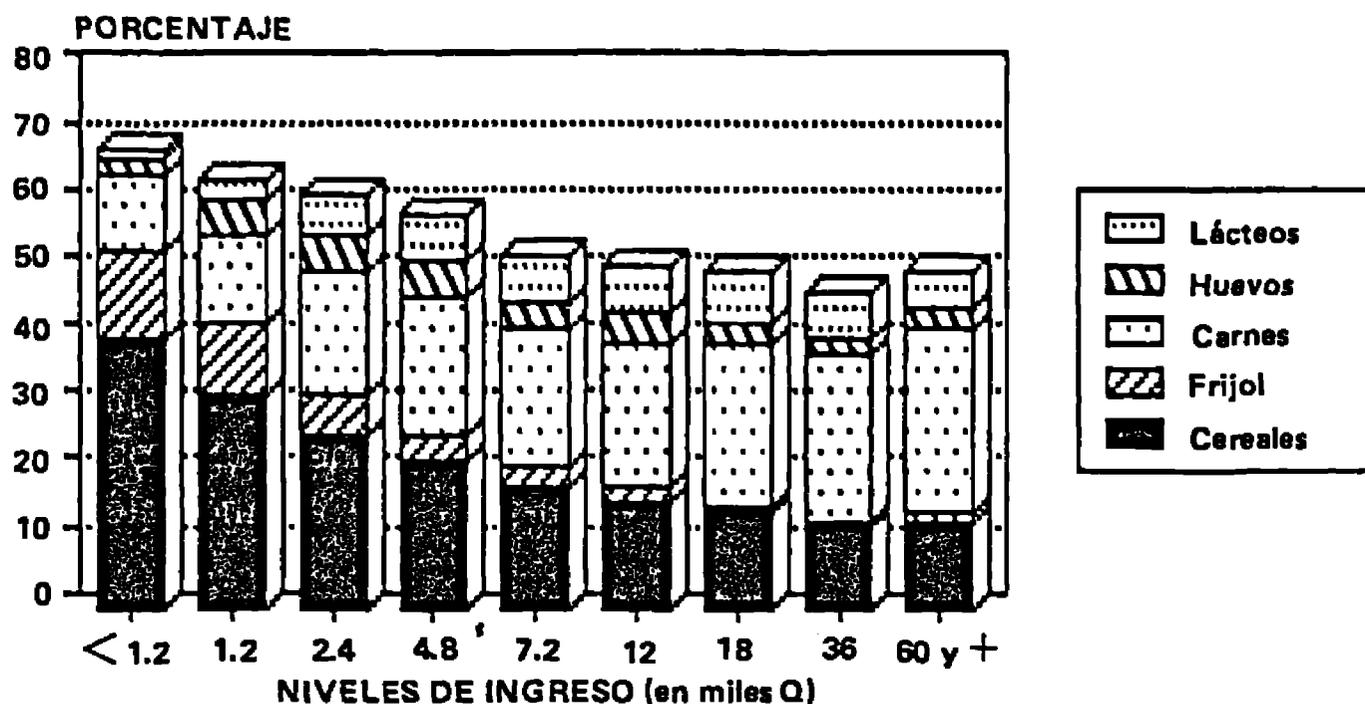
SEGEPLAN, Encuesta Nacional Sociodemográfica del INE. Guatemala 1986-1987.

**GRAFICA No. 17
TASA DE DESECUPACION (B) POR AÑO**



CEPAL. Sobre la base de cifras oficiales
(a) tasa de desempleo abierto.
* Cifras preliminares.

**GRAFICA No. 18
ESTRUCTURA DEL GASTO FAMILIAR DEDICADO
A ALIMENTACION. GUATEMALA 1978-1981**



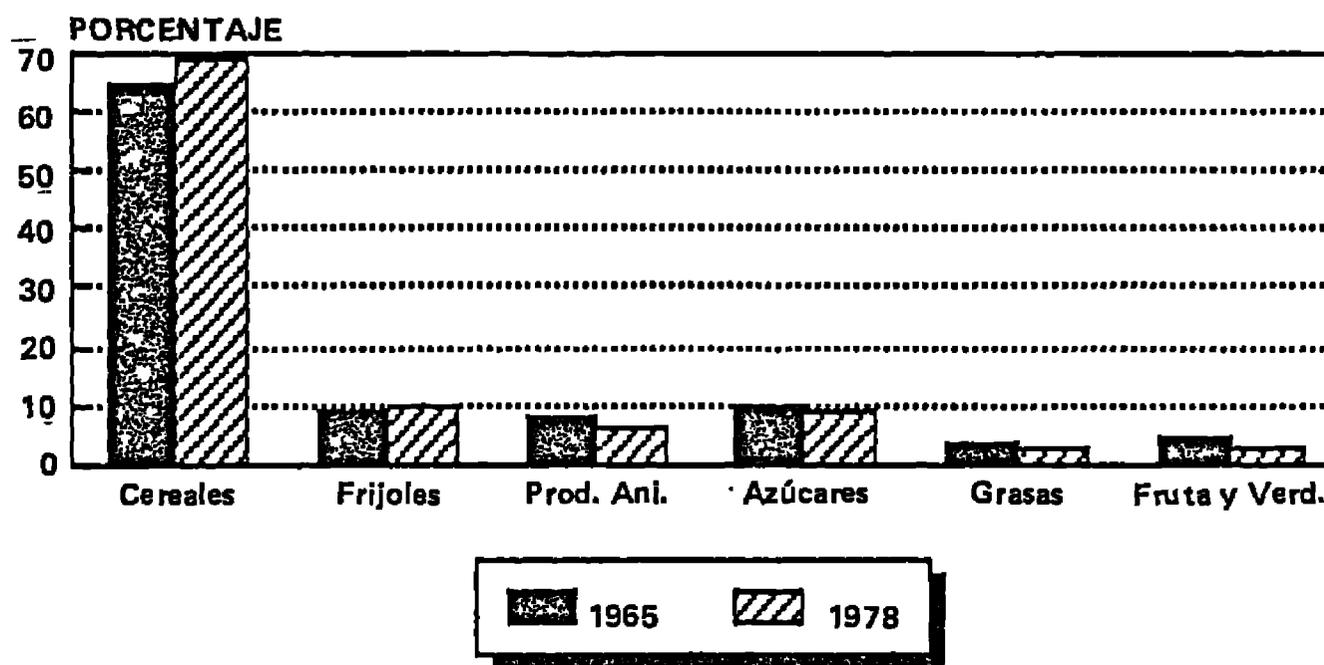
FUENTE: Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos Familiares.

C. CONSUMO DE ALIMENTOS

Considerando los aspectos anteriormente descritos necesarios para analizar el consumo propiamente dicho, la información nos permite establecer que la población guatemalteca no logra satisfacer las necesidades energéticas, ni las de Vitamina A ni Hierro (5). Para el período 72-87 el cereal de mayor consumo fue el maíz y por lo tanto se constituye en el alimento primordial de la alimentación. Por el contrario el consumo de arroz fue más bajo (23).

Para la estructura de consumo de alimentos, dada por la contribución porcentual de cada grupo de alimentos a la ingesta energética (o calórica) total diaria, los datos para 1965 y 1978, muestran que la más alta proporción de las calorías provenían de los cereales (69%). Esta proporción aumentó en cuatro por ciento en un período de 12 años, ver gráfica No. 19. El frijol proporcionó el 10% de energía y constituyó la principal fuente de proteína vegetal, la contribución porcentual de calorías a la dieta, dada por cada uno de los demás grupos de alimentos fue marginal. Esta afirmación es más seria al referirse a los productos de origen animal y las grasas que aportan el 6% y el 2% de la energía respectivamente, las frutas y verduras, constituyen aportes poco significativos.

GRAFICA No. 19
CONTRIBUCION POR GRUPOS DE ALIMENTOS A
LA INGESTA ENERGETICA. GUATEMALA 1978



1965: INCAP/OIR "Evaluación de C.A. y Panamá, 1989". Arroyave, G. et al Publicación científica OPS. USA, 1979.

La dieta básica del guatemalteco está compuesta por una asociación cereal/leguminosa. El maíz es consumido de manera directa, convertido en tortilla o bien como bebida (atol); el frijol se come sólo cocido o se agrega grasa animal o aceite vegetal en su preparación. En los estratos de bajos y medios ingresos se agrega picante a la dieta como fuente adicional de calorías (18).

La información disponible de lactancia materna, demuestra que constituye por sí misma un alimento que puede brindar un adecuado crecimiento y buena nutrición a los niños hasta los 6 meses de edad. La información derivada de la Encuesta Nacional de Salud Materno Infantil(1987), evidenció que el 79% de los menores de un año se encontraban aún lactando. En general el promedio de duración fue de 20 meses, para el grupo indígena de 24 y para el grupo ladino de 17 meses; además se comprobó que a un menor grado de escolaridad mayor es la duración de la lactancia (14).

En los estratos pobres y medios, aparece dentro de su patrón cultural el complementar la alimentación infantil con "atoles", bebida rica en carbohidratos con poco o ningún valor proteico.

D. UTILIZACION BIOLOGICA

1. Demografía

Con una estructura de población en donde el 70% es menor de 30 años, un 21% de mujeres está en edad fértil y tienen la probabilidad de tener como promedio entre 5 y 6 hijos durante su vida reproductiva, siendo más de la mitad de ellas analfabetas, con diferenciales ostensibles por región geográfica y por área urbana y rural, se puede deducir que los efectos económico-sociales se manifestarán en la morbilidad y ésta a su vez en el estado nutricional, particularmente a grupos de mayor riesgo.

2. Morbilidad

La utilización biológica de los alimentos está condicionada en alto grado por el estado de salud de la persona, en particular de la presencia de enfermedades infecciosas o parasitarias que lo afectan, reduciendo su capacidad para absorber, asimilar e incluso ingerir los alimentos.

Se ha señalado que las causales de mortalidad corresponden a las mismas de la morbilidad en sus primeras diez causas⁴, siendo las infecciones respiratorias agudas y parasitosis intestinal las de mayor prevalencia, ver cuadro No. 4, sin considerar las diferencias entre demanda real y acceso a los servicios de salud en sus diferentes niveles.

Estudios han demostrado que en presencia de enfermedades infecciosas la ingesta de alimentos puede reducirse hasta en un 40%. El costo energético de estas enfermedades, en particular la enfermedad diarreica aguda repercute en la reducción de la ingesta calórico - proteica, en promedio de 125 calorías y 3 gramos de proteína al día. A estos aspectos se agregan la actitud de las madres de reducir o modificar la ingesta de alimentos en presencia de la enfermedad, de un inadecuado manejo dietético durante la convalecencia y el inadecuado manejo higiénico de utensilios y alimentos.

3. Atención Médica

Se estima que la cobertura efectiva de Salud Pública y Asistencia Social es cercana al 25%, el 8% para el seguro social, mientras que el sector privado atiende alrededor del 14% de la población con lo que la cobertura total de la atención médica sería poco menos del 50%⁵.

⁴ Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Plan Nacional de Supervivencia Infantil. 1985-1989. Guatemala, 1984.

⁵ Herberger Arnold; Fortaine C. "Lineamientos de Política Económica y Social para Guatemala 1991-1995".

CUADRO No. 4
PRIMERAS CAUSAS DE MORBILIDAD Y MORTALIDAD GENERAL. GUATEMALA 1986

PRIMERAS CAUSAS DE MORBILIDAD	PORCENT. %	PRIMERAS CAUSAS DE MORTALIDAD	PORCENT. %
1.Infecciones respiratorias agudas	14.0	1.Enfermedades del aparato respiratorio	14.0
2.Parasitismo intestinal	8.0	2.G.E.C.A.	12.0
3.Deficiencias nutricionales	7.0	3.Deficiencias nutricionales	4.0
4.Síndrome diarreico	7.0	4.Otras causas de mortalidad perinatal	10.0
5.Enfermedades de la piel	4.0	5.D.H.E.	3.0
6.Bronconeumonía	2.0	6.Senilidad	6.4
7.Enfermedad Péptica	2.0	7.Insuficiencia Cardíaca	2.0
8.Infección Urinaria	1.0	8.Parasitismo intestinal	0.6
9.Anemias	1.0	9.Tumores malignos	0.5
10.Amebiasis	1.0	10.Sarampión	0.5
11.Resto de las causas	53.0	11.Resto de las causas	47.0

FUENTE : ICAP. Fundación Ford. Análisis de la Organización y funcionamiento de las políticas de Salud a través de los programas Materno Infantil en C.A.. ICAP San José de Costa Rica 1987

4. Saneamiento ambiental

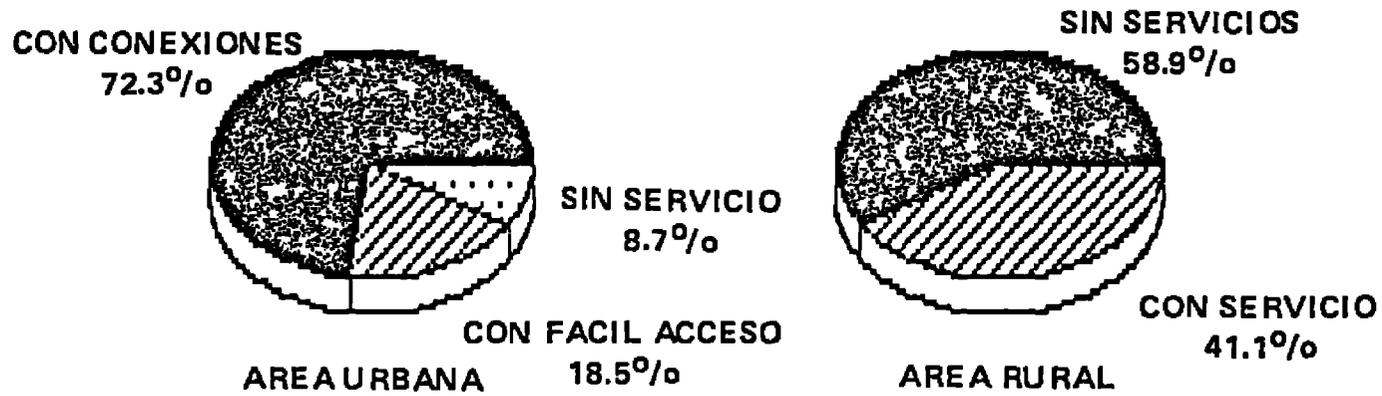
Se ha demostrado el impacto que tiene el agua potable y el saneamiento ambiental sobre la salud, especialmente en lo que se refiere a la supervivencia infantil. En Guatemala el grado de cobertura alcanzado para abastecimiento de agua potable en los ocho primeros años del decenio 1981-1988 para la población total, fue de 60.17% y sólo una cobertura del 41.2% para la población rural. Ver Gráfica No. 20.

La cobertura de alcantarillado y eliminación de excretas para la población total fue de 56.9%, para la urbana de 71.7% y para la rural de 47.9% (16). Ver Gráfica No. 21.

Se estima que cerca del 85% de los sistemas urbanos proveen agua con cierto grado de contaminación, por falta de protección de las fuentes y tratamiento deficiente.

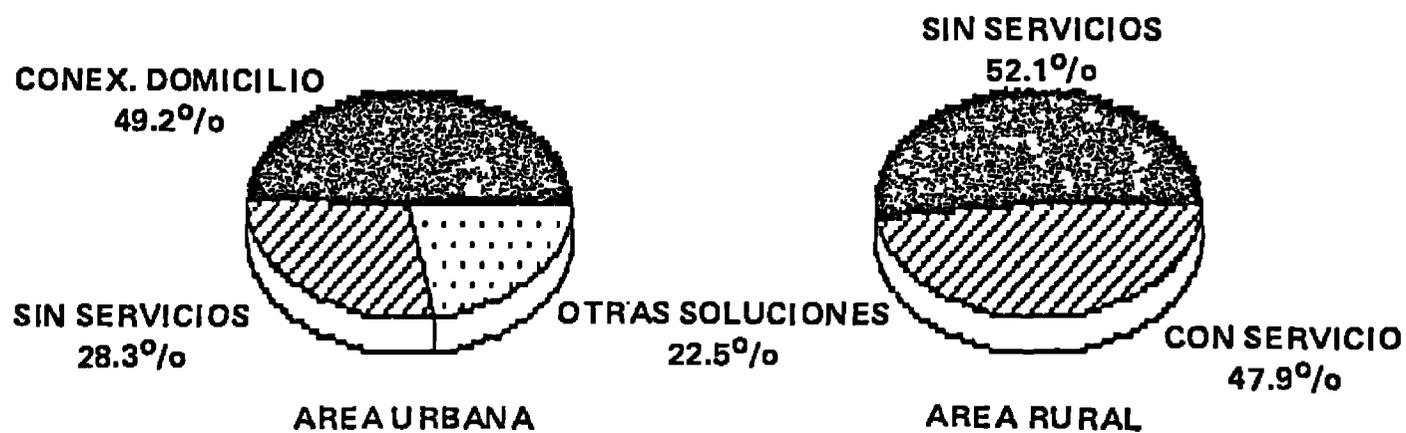
Además es importante mencionar el papel que está comenzando a jugar la exposición ambiental y laboral, a un creciente número de productos químicos y otras sustancias tóxicas para la población.

GRAFICA No.20
COBERTURA DE SERVICIOS DE ABASTECIMIENTO
DE AGUA POTABLE. GUATEMALA 1988



Las condiciones de Salud en las Américas
 Publicación Científica No. 521, Vol I, 1990.

GRAFICA No. 21
COBERTURA DE SERVICIOS DE ALCANTARILLADO
Y DISPOSICION DE EXCRETAS. GUATEMALA 1988



Las condiciones de Salud en las Américas
 OPS. Publicación Científica No. 524, Vol. I
 1990.

IV. PERSPECTIVAS DE ACCION CON APOYO DEL INCAP

La proporción de niños que enferman y mueren por la desnutrición y deficiencias de vitamina A, Hierro y Yodo en Guatemala, así como las limitaciones en el crecimiento y desarrollo que sufren los niños que sobreviven, perpetúan de generación en generación, lo que disminuye el potencial de la población guatemalteca para participar activamente en el desarrollo social y económico del país.

Si se mantienen las tendencias actuales de los factores condicionantes y determinantes de la desnutrición - condiciones limitantes para la producción de alimentos básicos, disminución de la capacidad adquisitiva de la población, falta de educación en salud y de capacitación para incorporarse a la vida productiva, escasa cobertura de los servicios básicos y otros, - las perspectivas futuras son de un agravamiento de la situación actual.

Sin embargo, existen condiciones para desarrollar iniciativas que permitan enfrentar el problema con la participación de las fuerzas sociales del país y el apoyo de la comunidad internacional.

En consideración a lo anterior se han identificado las siguientes perspectivas de acción:

1. Apoyar el desarrollo de un sistema de vigilancia alimentaria-nutricional, que proporcione la información precisa para orientar las políticas, planes, programas y proyectos a nivel nacional y en las áreas de más alto riesgo, con la participación de los diferentes sectores y la comunidad.
2. Mejorar la eficiencia y eficacia de los servicios básicos orientados a la prevención de la morbilidad y mortalidad del grupo materno infantil, especialmente al monitoreo del crecimiento y desarrollo del niño y a la prevención del bajo peso al nacer.
3. Apoyar acciones para el control de deficiencias nutricionales específicas, a nivel nacional y en las áreas de mayor prevalencia, así como el tratamiento de la desnutrición y deficiencias de Vitamina A, Yodo y Hierro.
4. Definir, al más alto nivel político y técnico, las regiones, departamentos y municipios con mayores prevalencias de desnutrición como áreas prioritarias para la realización de acciones integrales en salud, nutrición, educación, agricultura y desarrollo.

5. **Incorporar a la comunidad en el desarrollo integral de los programas sectoriales.**
6. **Apoyar los programas de formación y capacitación con enfoque permanente, de recursos humanos en alimentación y nutrición en los diferentes sectores, niveles y categorías de personal.**
7. **Promover la transferencia de tecnología en los campos de alimentación, nutrición, educación y salud.**
8. **Promover la producción de alimentos para el autoconsumo y fomentar la agroindustria alimentaria.**
9. **Establecer canales de comercialización que permitan la fluidez de los productos agrícolas a los centros de acopio y al consumidor.**
10. **Establecer un plan nacional para racionalizar los programas y proyectos de ayuda alimentaria, integrándolo a medidas de desarrollo.**
11. **Abogar por el establecimiento de política de salarios que favorezca el acceso a una dieta familiar adecuada y permita como mínimo incluir dos fuentes de calorías y dos de proteínas.**

BIBLIOGRAFIA

1. Alvarado, Félix. Las relaciones entre sector público y privado en salud. Tesis Maestría INAP. Mayo, 1990.
2. Boletín Demográfico. CELADE No. 39. Santiago de Chile, 1987.
3. CELADE. Guatemala Estimaciones y proyecciones de población 1950-2025. Fascículo Guatemala, enero 1985 (Mimeografiado).
4. CELADE. La mortalidad en la niñez en Centroamérica, Panamá y Belice. San José, Costa Rica, Julio 1988.
5. Guerra, L., Menchú, M.T. Situación Alimentario Nutricional de la República de Guatemala. (Mimeografiado). Guatemala, 1988.
6. Herberger, Arnold; Fontaine, C. Lineamientos de política económica y social para Guatemala 1991-1995.
7. Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá. Actualización del estudio de análisis de la situación de los programas de ayuda alimentaria a grupos. (PAG). Guatemala, noviembre 1988.
8. Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá. Panel Foro con candidatos presidenciales sobre la problemática alimentaria y nutricional en Guatemala. Documento impreso. INCAP, Guatemala, 1990. 47 p.
9. Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá. Problemática alimentaria nutricional de Centroamérica y Panamá. Coordinación de formación y desarrollo de recursos humanos. Documento mimeografiado. INCAP, Guatemala, 1988. 81 p.
10. Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá. Perfil de la Situación alimentaria nutricional de Guatemala. Documento en revisión. INCAP, Guatemala, 1990.
11. Instituto Nacional de Estadística, INE. Encuesta nacional sociodemográfica. Volumen No. 1. 1989. 143 p.
12. Laure, Joseph. et. al, Guatemala: Alcanzarán los salarios a los precios? Documento técnico No. 18. INCAP/ORSTOM, Guatemala, 1990. 26 p.
13. Ministerio de Educación USIPE; Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá. INCAP. Primer censo de talla de escolares de primer grado de primaria de la República de Guatemala. 1986.

14. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Instituto de Nutrición de Nutrición de Centroamérica y Panamá, INCAP. Encuesta Nacional de salud materno infantil. Westinghouse, 1987.
15. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá, INCAP. Encuesta nacional simplificada de salud y nutrición infantil. Agosto, 1986.
16. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Plan nacional de supervivencia infantil, 1985-1989. Guatemala, 1984.
17. OPS. Las condiciones de la salud en las Américas. Publicación científica No. 524. Volumen No. I y II 1990.
18. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. Perfiles nutricionales de los países: Guatemala. Marzo, 1990.
19. Ortiz, A. La situación actual del Agro Guatemalteco. VIII Congreso Nacional de Ingenieros agrónomos. Guatemala, 25-28 de septiembre de 1990. 59 p.
20. Pineda, O., Martínez, M., Noguera, A. Prevalencia de bocio endémico y deficiencia de yodo en escolares de Guatemala. Documento impreso. INCAP. Guatemala, 1989.
21. Programa de Seguridad Alimentaria del Istmo Centroamericano .CADESCA. La seguridad alimentaria en el istmo centroamericano, una aproximación. No. 1. Secretaría de CADESCA, Panamá, 1990. 58 p.
22. SIECA. Hacia una estrategia de integración para el desarrollo de Centroamérica. Guatemala, febrero 1990.
23. Velásquez, E., Vargas, F. et. al. Efectos de la política económica en la agricultura y la seguridad alimentaria. Caso: Guatemala. CADESCA, Panamá, 1990.