

MINISTERIO DE EDUCACION
GUATEMALA

INSTITUTO DE NUTRICION
DE CENTRO AMERICA Y
PANAMA (INCAP)

USIPE

UNIDAD SECTORIAL DE
INVESTIGACION Y
PLANIFICACION EDUCATIVA.
DIVISION DE DOCUMENTACION
Y ESTADISTICA



Primer Censo Nacional de Talla de
Escolares de Primer Grado de Primaria
de la República de Guatemala, 1986.

Ministerio de Educación
Unidad Sectorial de Investigación
y Planificación Educativa
USIPE

Instituto de Nutrición
Centro América y Panamá
(INCAP)

PRIMER CENSO NACIONAL DE TALLA DE ESCOLARES DE PRIMER GRADO DE PRIMARIA
DE LA REPUBLICA DE GUATEMALA, 1986

Guatemala, septiembre de 1986

Informe preparado con la colaboración de: Lic. Patricia Palma, Lic. Odilia de Bermúdez y Dr. Hernán Delgado del Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAP).

RECONOCIMIENTO

Al Doctor Víctor Valverde por su dedicación y constante esfuerzo para que la realización de este Censo de Talla fuera una realidad y proporcionara información útil para apoyar la Planificación Alimentaria y Nutricional en Guatemala

PERSONAL RESPONSABLE DE LA FORMULACION DEL PROYECTO
DEL PRIMER CENSO NACIONAL DE TALLA DE ESCOLARES DE
PRIMER GRADO

LIC. REHT SUASNAVAR	Ministerio de Educación -USIPE
LIC. JUAN ENRIQUE LEE	Planificación Económica
LIC. OSCAR CAMPOS	Ministerio de Agricultura
LIC. ALMA AIDA HERNANDEZ	Ministerio de Salud
LIC. PATRICIA PALMA	INCAP
DR. VICTOR VALVERDE	INCAP
DR. HERNAN DELGADO	INCAP

PERSONAL RESPONSABLE DE LA ORGANIZACION Y EJECUCION
DEL PRIMER CENSO NACIONAL DE TALLA

COORDINADORES NACIONALES DEL MINISTERIO DE EDUCACION*

LIC. BUENAVENTURA DE LEON
PROF. OSCAR SAENZ
PROF. WALFRE DEL VALLE
PROF. CARLOS WONG
PROF. LILY MONTEAGUDO
PROF. OFELIA DE LETONA
PROF. JOSEFINA DE ORELLANA
BR. GUSTAVO LOPEZ
P.C. EDGAR AGUILAR
BR. VICTOR HUGO MORALES
PROF. LUIS GARCIA
BR. ESTUARDO COLOM

PERSONAL EJECUTOR DEL MINISTERIO DE EDUCACION

MAESTROS DE PRIMER GRADO
COMISIONES DE APOYO (conformadas por
Maestros de Primer Grado representantes
de cada municipio del país).
SUPERVISORES DE EDUCACION

*Personal de la División de Documentación y Estadística
de la Unidad Sectorial de Investigación y Planificación
Educativa (USIPE).

PERSONAL ASESOR Y DE APOYO DEL INSTITUTO DE
NUTRICION DE CENTRO AMERICA Y PANAMA

PERSONAL ASESOR

LIC. PATRICIA PALMA
LIC. ODILIA DE BERMUDEZ
DR. HERNAN DELGADO
DR. VICTOR VALVERDE

PERSONAL DE APOYO

LIC. RICARDO SIBRIAN	-	Coordinación de Investigación
LIC. HUMBERTO MENDEZ	-	Centro de Cómputo
SRTA. ELSA MARINA GIRON	-	Unidad de Campo
SRA. ELENA DE RAMIREZ	-	Unidad de Campo
SRA. ROSARIO DE BONILLA	-	Unidad de Campo
SRA. MARTA AMANDA BARRERA	-	Unidad de Campo
SRTA. MARGARITA GARCIA	-	Unidad de Campo
SRTA. BLANCA SULECIO	-	Unidad de Campo

TABLA DE CONTENIDO

		Página
I.	INTRODUCCION	1
II.	ANTECEDENTES	3
III.	OBJETIVOS	9
IV.	MATERIAL Y METODOS	10
V.	RESULTADOS	16
VI.	DISCUSION	40
VII.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	44
VIII.	BIBLIOGRAFIA	47
	ANEXO No. 1	49

I. INTRODUCCION

Está ampliamente documentado que la situación alimentaria-nutricional de una población es un indicador de los factores y los procesos sociales y económicos que afectan a la familia, a una comunidad o a una región determinada. Ello se traduce en que la búsqueda de soluciones a los problemas de alimentación y nutrición debe ser manejada en forma conjunta y coordinada por todos los sectores de la Administración Pública.

En Guatemala, cada día es mayor la disposición de los distintos sectores gubernamentales por trabajar en forma integrada para solucionar la problemática existente. Esto ha motivado la organización de grupos multisectoriales, multidisciplinarios responsables de coordinar las actividades alimentaria-nutricionales en el país. Es así como en 1984, representantes de los Ministerios de Educación, de Salud Pública y Asistencia Social, de Agricultura, Ganadería y Alimentación y de la Secretaría General de Consejo Nacional de Planificación Económica (SGCNPE) crearon el Sistema de Vigilancia Alimentario Nutricional (SISVAN), en apoyo a la planificación alimentaria-nutricional de Guatemala. Este SISVAN se fundamenta en información multisectorial generada a través de metodologías específicas que permitan altas coberturas, bajos costos y reflejen datos confiables y válidos.

En base a las experiencias exitosas logradas por varios países Centroamericanos en la utilización de la metodología denominada "Censos de Talla de Escolares", los representantes de los sectores representados en el SISVAN de Guatemala tomaron la decisión de realizar el Primer Censo Nacional de Talla durante el año lectivo de 1986, designándose como Institución Gubernamental Ejecutora del Proyecto al Ministerio de Educación

a través de la División de Documentación y Estadística de la Unidad Sectorial de Investigación y Planificación Educativa (USIPE) con el apoyo técnico del Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAP).

El Primer Censo de Talla de Guatemala se pudo ejecutar de acuerdo a lo programado, en forma adecuada, gracias al alto grado de responsabilidad y profesionalismo del grupo coordinador de la USIPE y de la decidida colaboración de los docentes del primer grado de todo el país.

En este documento se presentan los resultados encontrados en el Censo de Talla, así como las conclusiones y recomendaciones, con la intención de que contribuyan a orientar la toma de decisiones respecto a la problemática alimentaria-nutricional de Guatemala.

La información particular de cada escuela ha sido agregada de tal forma que permite conocer la situación a nivel de todas las unidades político-administrativas del País, es decir caserío, aldea, municipio, departamento, así como del País en general. De esta forma, dispone de una visión de conjunto, así como de las áreas geográficas más afectadas. En estas bases los sectores gubernamentales podrán identificar las áreas político-administrativas prioritarias para la acción alimentaria-nutricional del sector público y así llevar a cabo programas que contribuyan a solucionar esta problemática en Guatemala.

II. ANTECEDENTES

A. Problemática Alimentaria-Nutricional de Guatemala

La problemática alimentaria-nutricional de Guatemala está enmarcada dentro de las limitaciones que enfrenta la población para, por una parte, satisfacer adecuadamente sus necesidades de alimentación y por otra, utilizar adecuadamente, los alimentos básicos en un ambiente sano.

Los problemas de alimentación y nutrición, identificados desde hace muchos años (1), persisten en el país, y han dejado secuelas en el crecimiento y la salud, afectando la capacidad de aprendizaje en niños y adolescentes (2) y reduciendo tanto la productividad del adulto como el número de años laborales (3)

Entre los problemas nutricionales que afectan a los guatemaltecos se destacan por su severidad y magnitud la desnutrición proteínico-energética, y las deficiencias de vitamina A, riboflavina y de hierro (1) La desnutrición proteínico-energética es uno de los problemas más relevantes, ya que alrededor del 80% de los niños menores de cinco años sufren de algún grado de desnutrición, lo cual se refleja en parte en las elevadas tasas de morbi-mortalidad prevaletentes en este grupo de población

En las encuestas nutricionales efectuadas en Guatemala en 1965-68 (1) y en 1974 (4), se encontró que una alta proporción de niños menores de 60 meses de edad que tenían peso deficiente, o como se denomina en términos nutricionales, retardo en peso. Dicho porcentaje de niños con retardo en peso, que es uno de los más elevados de los países de América Latina, no ha presentado reducciones significativas en los períodos indicados

Por otra parte el retardo en talla de niños menores de 60 meses fue evaluado en 1980, a través de un estudio conjunto efectuado por la Secretaría General del Consejo Nacional de Planificación Económica (SGCNPE) y el INCAP. Dicho estudio se realizó en diez departamentos, representativos de seis regiones del país.

La proporción del retardo en talla encontrada en este estudio, de mayor a menor por departamento fue la siguiente: En Sololá el 72.1% de los niños presentaron retardo moderado y/o severo en talla; en Alta y Baja Verapaz, Huehuetenango, Suchitepéquez y Jalapa la prevalencia de retardo en talla osciló entre 53.2% y 50.8%, en Chiquimula y Escuintla se encontró el 39.5% y el 34.6% de niños con retardo en talla, respectivamente. Los lugares con menor proporción de retardo en talla fueron las áreas marginales de la Ciudad Capital, 30.8%; El Progreso con 28.0% y las áreas en deterioro de la Ciudad Capital con 20.5% de niños con retardo en talla. Se encontró que el riesgo relativo de presentar retardo en talla en Sololá es 3.5 veces más elevado que en las áreas en deterioro de la Ciudad Capital, y 2.5 veces mayor que en el departamento de El Progreso (5)

En este mismo estudio se encontró una asociación entre el tipo de abastecimiento de agua y el porcentaje de niños con retardo en talla, de modo que a mejor sistema de abastecimiento, menor es la proporción de niños con retardo en talla. También se encontró una asociación del retardo en talla con la ocupación principal del padre, ya que mientras que el 57% de los niños de padres con acceso a menos de una manzana de tierra tenían retardo en talla, en obreros calificados y en profesionales la proporción de niños con retardo en talla era significativamente menor (4).

Finalmente, el patrón general observado al relacionar el nivel socio-económico y retardo en talla, señala que a mayor proporción de familias que viven en extrema pobreza, será mayor la proporción de niños con retardo en talla (4).

Con relación a la situación alimentaria de la población guatemalteca, se puede resumir en que tanto la disponibilidad nacional de calorías, medida por las hojas de balance de alimentos, como la disponibilidad familiar de calorías (evaluada mediante encuestas dietéticas familiares de consumo de alimentos) y la proporción de familias con capacidad de comprar suficientes alimentos, en base a su poder adquisitivo, indican que la existencia de deficiencias a nivel de la disponibilidad y del consumo de alimentos, mantiene a proporciones considerables de la población en niveles de sub-alimentación (5).

B. Los Censos de Talla de Escolares

1. Utilidad de la Talla para Evaluar Estado Nutricional

A nivel de poblaciones, las medidas antropométricas proporcionan información acerca de la situación nutricional de la comunidad y permiten identificar individuos con alto riesgo de padecer desnutrición.

Una forma sencilla de evaluar el estado nutricional de la población escolar es mediante estudios antropométricos. Estos estudios, debidamente analizados e interpretados, permiten conocer tanto la situación actual de distintos grupos poblacionales como los cambios (mejoría o deterioro) que han ocurrido en distintos períodos de tiempo, en falanges de edad y sexo similares.

Dentro de los indicadores antropométricos, la toma de talla ha resultado ser muy útil, ya que al medir la talla de un niño en edad escolar, se está resumiendo el efecto de los factores y procesos biosociales que la han afectado, desde su concepción hasta el día en que se tomó la medida (6). Para conocer el impacto de dichos factores y procesos sociales y económicos en una población, la toma de talla resulta ser un excelente instrumento.

2. Concepto y Utilidad de los Censos de Talla

Un censo de talla de escolares de primer grado es una metodología que consiste en la recolección de datos sobre talla, edad y sexo de todos los escolares inscritos en primer grado en una región, zona, departamento o país dado. La metodología propone que sean los propios maestros de primer grado quienes efectúen las mediciones de sus alumnos y realicen la evaluación del estado nutricional de los mismos, comparando los datos obtenidos con datos de niños de una población de referencia

Entre las muchas ventajas de recabar la información de talla de los escolares en los propios establecimientos educativos, está la alta cobertura del sistema educativo, comparado sobre todo con la cobertura de otros sectores como el de salud. Además, en base a experiencias locales y departamentales vividas en Guatemala (en los departamentos de Sacatepéquez, El Progreso y Guatemala), se ha concluido que el maestro resulta ser un investigador responsable que suministra datos de alta confiabilidad (8,9,10).

Por otro lado, la toma de datos y el análisis de los mismos por el maestro, le permite identificar en su propia escuela, la situación nutricional de los estudiantes, lo que le orienta en la toma de

medidas oportunas para tratar de modificar la situación detectada, en caso de ser inadecuada.

A través del censo de talla se emplea el indicador talla específico para la edad y el sexo que resulta de combinar la información del niño sobre talla, edad y sexo y compararlo con la de una población de referencia de niños de esas mismas edades y sexo.

Con la información obtenida a través de los censos de talla de escolares se puede determinar indirectamente la magnitud y la distribución geográfica de las deficiencias nutricionales (fundamentalmente en términos de energía y proteínas) que afectan a una población determinada. Además, se pueden identificar, describir y analizar los factores condicionantes (biológicos, sociales, económicos y políticos), que directa e indirectamente afectan dicha situación; experiencias en países como Costa Rica (11) y Panamá (12, 13, 14) han resultado valiosas en este sentido.

El Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAP) y sus países miembros han realizado distintas investigaciones de apoyo al desarrollo de sistemas de vigilancia alimentario-nutricional, principalmente en lo que respecta a la metodología de censos de talla de escolares. Entre dichos trabajos se han hecho estudios sobre la confiabilidad de instructivos e instrumentos de recolección de datos de talla a nivel de escuela; determinación de diferencias que puedan existir en la clasificación de comunidades en relación a magnitud de daños nutricionales, al utilizar distintos criterios para determinar retardo en talla; validaciones sobre mecanismos e instrumentos que aseguren que los propios maestros, a nivel de las escuelas, puedan efectuar un análisis

preliminar de la información nutricional de sus niños. Además, se ha trabajado en determinar la representatividad de los datos que se derivan de los censos de talla y en determinar problemas de baja cobertura de las escuelas en zonas rurales. Todas estas investigaciones han servido para asegurar que los censos de talla son fuente de datos válidos y confiables para ser usados en un sistema de vigilancia alimentario-nutricional y que en países como Guatemala, es posible contar con información que refleje la realidad de la situación alimentario-nutricional (7,8,9,10).

III. OBJETIVOS DEL PRIMER CENSO NACIONAL DE TALLA DE ESCOLARES DE GUATEMALA

De acuerdo a los documentos elaborados por el grupo de trabajo del SISVAN, los objetivos generales y específicos del Primer Censo Nacional de Talla de Escolares de Guatemala son:

A. Generales

1. Promover la coordinación intersectorial, tanto en la definición como en la puesta en marcha de acciones encaminadas a reducir o erradicar los problemas alimentario-nutricionales de Guatemala.

2. Iniciar la ejecución de un elemento importante del proceso de vigilancia alimentario-nutricional multisectorial, que apoye oportuna y permanentemente las acciones globales y sectoriales dirigidas a promover el consumo suficiente y la adecuada utilización biológica de los alimentos.

B. Específicos

1. Identificar y cuantificar a nivel nacional, regional, departamental, municipal, así como a nivel de aldea y de escuela, el número total y la proporción de niños de primer ingreso a la escuela, que sufren retardo moderado y severo en talla.

2. Orientar la acción gubernamental pertinente en nutrición y alimentación, en distintos sectores y hacia áreas político-administrativas y tipos de familias que presentan, con mayor magnitud y severidad, problemas alimentario-nutricionales.

A. Población Censada

La población medida estuvo constituida por el total de niños asistente a primer grado de primaria de las escuelas oficiales y fincas privadas del país la cual ascendió a 292,589 niños, distribuidos en 7,065 escuelas.

B. Materiales

1. Instrumentos, Instructivos y Equipo

Para la ejecución del Censo de Talla, se dotó a cada uno de los maestros del país, de los materiales básicos. Los instrumentos, instructivos y equipo utilizados en el Censo fueron los siguientes:

a. Instructivo para la medición de talla: Este instructivo contiene la metodología para la toma de talla, cálculo de la magnitud del retardo en talla y llenado de formularios (9,10).

b. Formulario No. 1: Utilizado para registrar los datos generales de la escuela, del niño, la talla, la edad y la clasificación de estado nutricional (9,10).

c. Formulario No. 2: Este fue empleado para resumir los datos de edad y clasificación de estado nutricional de todos los alumnos medidos en cada una de las secciones de primer grado participantes en el Censo (9, 10).

d. Tablas sobre categorías de estado nutricional basadas en porcentajes de adecuación de talla para la edad y sexo respecto

a la población de referencia de la Organización Mundial de la Salud (OMS), empleadas por el maestro para clasificar a cada uno de sus alumnos según estado nutricional (9,10).

e. Tallímetro: Consistente en una cinta de cartón graduada en centímetros y con aproximación de 0.5 cms

f. Escuadras, cinta adhesiva, tachuelas, plomada. Material que el maestro tuvo disponible en su aula y que fue utilizado para colocar el tallímetro y realizar la medición de talla para ejecutar la actividad.

La descripción completa de los instrumentos, instructivos y equipos utilizados en este Censo de Talla, están contenidos en documentos específicos (9, 10), a los cuales se remite al lector interesado

C. Etapas del Censo de Talla

El Primer Censo Nacional de Talla de Niños Escolares de la República de Guatemala (PCNTEG) estuvo dividido en tres grandes etapas. Planificación, Ejecución del Censo y Análisis y Divulgación de resultados, las cuales se describen a continuación:

1. Planificación del Censo

La planificación del Censo estuvo a cargo de personal de la División de Documentación y Estadística de la USIPE y del INCAP. Tuvo como actividades principales, la conformación de un grupo coordinador, responsable de todo el Censo, la adaptación, elaboración y reproducción del material a utilizar, la elaboración del plan y programación de trabajo, la coordinación con autoridades educativas, la definición de áreas de trabajo

y la capacitación del grupo coordinador, la cual estuvo bajo la responsabilidad de personal profesional y técnico del INCAP.

2. Ejecución del Plan

Esta etapa consistió en el desarrollo y ejecución del Censo de Talla de acuerdo a un programa y plan de trabajo. Incluyó, actividades como la distribución del material a los sectores educativos; la orientación a supervisores, comisiones de apoyo (formadas por maestros de primer grado representantes de cada distrito educativo del país) y a maestros de primer grado; la recolección de los datos de talla; la supervisión en la recolección de los datos y la recepción de los formularios correspondientes.

3. Análisis y Divulgación de la Información

Esta etapa consistió básicamente en la revisión, verificación y corrección de la información de talla, la grabación, procesamiento y análisis de los datos, la interpretación de los resultados y la elaboración del informe final.

D. Metodología

1. Recolección de Datos

La recolección de datos estuvo a cargo de los maestros de primer grado de primaria participantes en este Censo de Talla. Esta actividad consistió en la recolección y llenado del formulario No. 1, cuyo contenido incluía los datos de nombre, fecha de nacimiento, edad, talla y clasificación del estado nutricional de los niños de primer grado. Además,

los maestros elaboraron Cuadros Resumen empleando el formulario No. 2, en el cual concentraron la información del estado nutricional de todos los alumnos, según edad y sexo. Toda la información recabada fue enviada al nivel local y regional de acuerdo a los canales de comunicación establecidos por la USIPE.

2. Procesamiento y Análisis de Datos

Los datos proporcionados por los maestros fueron revisados en el nivel local y regional por los Supervisores de Educación y Comisiones de Apoyo. Posteriormente el material fue recolectado y revisado a nivel departamental (regional) por los Coordinadores de la USIPE y del INCAP. Una vez reunido todo el material en el nivel central, fue revisado, codificado y enviado al Centro de Cómputo del INCAP para su procesamiento y análisis.

El procesamiento de la información consistió básicamente en registrar la información reportada por los maestros en los cuadros resumen (formularios No 2). Los datos originales registrados en los formularios No. 1 fueron también codificados y archivados para validaciones posteriores.

El análisis de los datos permitió agrupar la información reportada por los maestros, de acuerdo con la división político-administrativa del país, al sexo y la edad de los escolares.

La evaluación del estado nutricional realizada por los maestros y analizada en el INCAP se hizo en base al indicador talla para la edad y a porcentajes de adecuación en relación con la mediana de talla, edad y sexo de la población de referencia de la OMS (14).

Se consideró, con estado nutricional normal a los niños con adecuación de talla para la edad igual o superior al 90%. Se definió como retardo en talla o con desnutrición pasada a los casos con adecuación inferior al 90%. La desnutrición moderada se definió como aquellos valores entre 89.9% y 85.0% de adecuación y se consideró como desnutrición severa a los casos encontrados por debajo del 85.0% de adecuación de la talla para la edad.

Con la información obtenida se procedió a identificar las regiones con mayor o menor proporción de retardo en talla, es decir con desnutrición. Para ello se emplearon los criterios de clasificación establecidos en el Cuadro No.1.

Los datos reunidos se describen a nivel nacional, departamental y municipal. La información a nivel de aldeas, cantones y escuelas ha sido procesada para estudios complementarios, y no se incluye en el presente informe.

CUADRO No. 1

GUATEMALA: PRIMER CENSO NACIONAL DE
TALLA DE ESCOLARES DE PRIMER GRADO:
GUIA PARA LA CLASIFICACION DE DEPARTAMENTOS Y MUNICIPIOS
SEGUN CATEGORIAS DE PREVALENCIA DE DESNUTRICION

Guatemala, septiembre de 1986

Clasificación	Porcentajes según Prevalencia de la desnutrición (1)		
Sin riesgo	0.0	-	15.99
Riesgo Bajo	16.0	-	25.99
Riesgo Moderado	26.0	-	35.9
Riesgo Alto	36.0	-	50.99
Riesgo Muy Alto	51.0	y	más

(1) Basada en el porcentaje de casos con talla para la edad inferior a 90.0% de adecuación de la mediana de la población de referencia.

RESULTADOS

A. Población Censada

De acuerdo a la información suministrada por los maestros al momento del Censo estaban inscritos como asistentes al primer grado en 1986 un total de 292,589 niños. Esta cifra no ha sido verificada en relación con la estadística definitiva de la USIPE, por lo que, con reservas fue utilizada para estimar la relación entre los niños que asistían a primer grado y aquellos que fueron censados durante el Primer Censo de Talla (Cuadro No. 2). Se logró obtener datos de 206,012 alumnos entre 6 y 9 años de edad, lo que significa una cobertura del 70.4% de la población estimada para el primer grado a nivel nacional. El restante 30% no fue censado debido principalmente a que se encontraban fuera de los rangos de edades; la mayoría de los casos excluidos tenían más de 9 años de edad.

Del total de 206,012 niños censados se excluyeron de los análisis solamente 53 casos debido a que no tenían completa su información o a errores en codificación y grabación. Los resultados y análisis que se describen en este estudio están basados en una población total de 205,959 niños, comprendidos entre los 6 y 9 años de edad.

En el cuadro No. 3 se presenta la distribución de la población estudiada según grupos etáreos y departamentos. Se aprecia que el 67% de los niños tenían edades entre siete y ocho años, lo cual era esperado, por cuanto la edad de ingreso al primer grado está alrededor de los siete años. En la Ciudad Capital se encontró que los niños llegan más temprano al primer grado ya que más del 90% eran menores de 9 años. Lo contrario ocurre en departamentos como Sololá, Totonicapán, Huehuetenango y

Alta Verapaz en donde se notó que porcentajes elevados de niños tenían 9 años de edad.

La distribución de los niños censados, por sexo y departamento, se puede observar en el cuadro No. 4. En el país existe una cifra relativamente mayor de varones que de niñas. Esta diferencia en sexos se mantiene en todos los departamentos, aunque en la Ciudad Capital es casi nula. En los departamentos de Baja Verapaz, Alta Verapaz, El Quiché, Huehuetenango y Retalhuleu se hacen más notables las diferencias en porcentajes de niños de uno u otro sexo.

El Cuadro No. 5 resume la información de todo el país de acuerdo al sexo y edad de los escolares. Nuevamente se nota que en todos los grupos etáreos, el sexo masculino es predominante. La diferencia en sexos es más marcada en el grupo de ocho años.

B. Estado Nutricional de los Escolares

Según se describe anteriormente, se utilizó el indicador talla para la edad, a fin de clasificar el estado nutricional de los niños del primer grado. Los datos se analizaron utilizando como criterio de clasificación los porcentajes de adecuación en relación con la mediana de talla para la edad y sexo de la población de referencia recomendada por la OMS. Los resultados se presentan agrupados a nivel nacional, departamental y municipal.

CUADRO No. 2

GUATEMALA: PRIMER CENSO NACIONAL DE
TALLA DE ESCOLARES DE PRIMER GRADO
ESTIMACION DE LA RELACION ENTRE NIÑOS ASISTENTES
A PRIMER GRADO Y NIÑOS CENSADOS POR DEPARTAMENTOS

Guatemala, septiembre de 1986

departamento	Niños Asistentes a		Niños Censados		Coberturas %
	Primer Grado n	%	n	%	
TOTALES	292,589	100.0	206,012	100.0	70.4
Capital (1)	16,855	5.8	14,373	7.0	85.3
Guatemala (2)	26,571	9.1	21,110	10.2	79.4
El Progreso	4,850	1.6	3,995	1.9	82.4
Sacatepéquez	5,357	1.8	4,299	2.1	80.3
Chimaltenango	11,992	4.1	9,088	4.4	75.8
Escuintla	18,752	6.4	13,005	6.3	69.4
Santa Rosa	10,736	3.7	8,156	4.0	76.0
Sololá	8,699	3.0	5,372	2.6	61.8
Totonicapán	8,717	3.0	5,462	2.7	62.7
Quetzaltenango	19,530	6.7	13,722	6.7	70.3
Suchitepéquez	14,313	4.9	9,792	4.7	68.4
Retalhuleu	9,252	3.2	6,507	3.2	70.3
San Marcos	28,582	9.8	19,256	9.5	67.4
Huehuetenango	20,786	7.1	12,664	6.1	60.9
El Quiché	16,376	5.6	9,416	4.6	57.5
Baja Verapaz	6,218	2.1	4,372	2.1	70.3
Alta Verapaz	13,145	4.5	6,477	3.1	49.3
El Petén	6,482	2.2	4,663	2.3	71.9
Izabal	9,664	3.3	7,106	3.4	73.5
Zacapa	6,238	2.1	4,727	2.3	75.8
Chiquimula	8,078	2.7	5,895	2.9	73.0
Jalapa	7,062	2.4	5,629	2.7	79.7
Jutiapa	14,334	4.9	10,926	5.3	76.2

(1) Se refiere a la Ciudad Capital del país y cabecera departamental del departamento de Guatemala.

(2) Se refiere al departamento de Guatemala, excluye a la Ciudad Capital.

CUADRO No. 3

GUATEMALA: PRIMER CENSO NACIONAL DE
TALLA DE ESCOLARES DE PRIMER GRADO
DISTRIBUCION POR GRUPOS ETAREOS DE LOS NIÑOS ENTRE 6 Y 9 AÑOS CENSADOS POR DEPARTAMENTO

Guatemala, septiembre de 1986

DEPARTAMENTO	TOTALES		SEIS AÑOS		SIETE AÑOS		OCHO AÑOS		NUEVE AÑOS	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
TOTALES	205,959	100.0	29,357	14.2	78,031	37.9	59,678	29.0	38,893	18.9
Ciudad Capital (1)	14,373	7.0	3,314	23.1	7,100	49.9	2,865	19.9	1,094	7.6
Guatemala (2)	21,110	10.2	3,147	14.9	10,019	47.5	5,229	24.8	2,715	12.9
El Progreso	3,995	1.9	714	17.9	1,623	40.6	1,071	26.8	587	14.7
Sacatepèquez	4,299	2.1	684	15.9	1,951	45.4	1,115	25.9	549	12.8
Chimaltenango	9,088	4.4	1,188	13.1	3,427	37.7	2,705	29.8	1,768	19.5
Escuintla	13,005	6.3	1,595	12.3	5,122	39.4	3,964	30.5	2,324	17.9
Santa Rosa	8,156	4.0	1,246	15.3	3,222	39.2	2,374	29.1	1,314	16.1
Sololà	5,372	2.6	650	12.1	1,586	29.5	1,784	33.2	1,352	25.2
Totonicapàn	5,462	2.6	557	10.2	1,636	30.0	1,767	32.4	1,502	27.5
Quetzaltenango	13,722	6.7	2,152	15.7	4,740	34.5	4,136	30.1	2,694	19.6
Suchitepèquez	9,792	4.8	1,291	13.2	3,434	35.1	2,990	30.5	2,077	21.2
Retalhuleu	6,507	3.2	881	13.5	2,271	34.9	2,018	31.0	1,337	20.5
San Marcos	19,256	9.3	2,482	12.9	6,390	33.1	6,015	31.2	4,369	22.7
Huehuetenango	12,664	6.1	1,299	10.3	3,871	30.6	4,137	32.7	3,357	26.5
El Quichè	9,416	4.6	1,067	11.3	2,647	28.1	3,116	33.1	2,586	27.5
Baja Verapaz	4,372	2.1	648	14.8	1,483	33.9	1,373	31.4	868	19.9
Alta Verapaz	6,477	3.1	756	11.7	1,805	27.9	2,083	32.2	1,833	28.3
El Petèn	4,663	2.3	610	13.1	1,959	42.0	1,341	28.8	753	16.1
Izabal	7,106	3.5	958	13.5	2,922	41.1	2,055	28.9	1,171	16.5
Zacapa	4,674	2.3	775	16.6	1,924	41.2	1,255	26.9	720	15.4
Chiquimula	5,895	2.9	943	16.0	2,268	38.5	1,655	28.1	1,029	17.5
Jalapa	5,629	2.7	746	13.5	2,176	38.7	1,643	29.2	1,050	18.7
Jutiapa	10,926	5.3	1,640	15.0	4,455	40.8	2,987	27.3	1,844	16.9

(1) Se refiere a la Ciudad Capital del país y cabecera departamental del departamento de Guatemala.

(2) Se refiere al departamento de Guatemala, excluye a la Ciudad Capital.

GUATEMALA: PRIMER CENSO NACIONAL DE
TALLA DE ESCOLARES DE PRIMER GRADO
DISTRIBUCION SEGUN SEXO DE LOS NIÑOS ENTRE 6 Y 9 AÑOS
CENSADOS POR DEPARTAMENTO

Guatemala, Agosto de 1986

DEPARTAMENTO	TOTAL		MASCULINO		FEMENINO	
	n	%	n	%	n	%
TOTALES	205,959	100.0	110,340	53.6	95,619	46.4
Ciudad Capital (1)	14,373	7.0	7,262	50.5	7,111	49.5
Guatemala (2)	21,110	10.21	1,435	54.2	9,675	45.8
El Progreso	3,995	1.9	2,128	53.3	1,867	46.7
Sacatepéquez	4,299	2.1	2,209	51.4	2,090	48.6
Chimaltenango	9,088	4.4	4,770	52.5	4,318	47.5
Escuintla	13,005	6.3	6,708	51.6	6,297	48.4
Santa Rosa	8,156	4.0	4,278	52.4	3,878	47.6
Sololá	5,372	2.6	2,935	54.6	2,437	45.4
Totonicapán	5,462	2.6	3,014	55.2	2,448	44.8
Quetzaltenango	13,722	6.7	7,225	52.7	6,497	47.3
Suchitepéquez	9,792	4.8	5,211	53.2	4,581	46.8
Retalhuleu	6,507	3.2	3,584	55.1	2,923	44.9
San Marcos	19,256	9.3	10,524	54.6	8,732	45.4
Huehuetenango	12,664	6.1	7,022	55.4	5,642	44.6
El Quiché	9,416	4.6	5,248	55.7	4,168	44.3
Baja Verapaz	4,372	2.1	2,468	56.4	1,904	43.6
Alta Verapaz	6,477	3.1	3,650	56.3	2,827	43.7
El Petén	4,663	2.3	2,435	52.2	2,228	47.8
Izabal	7,106	3.7	3,813	53.9	3,293	46.1
Zacapa	4,674	2.3	2,514	53.8	2,160	46.2
Chiquimula	4,895	2.9	3,114	52.8	2,781	47.2
Jalapa	5,629	2.7	2,988	53.1	2,641	46.9
Jutiapa	10,926	5.3	5,805	53.1	5,121	46.9

(1) Se refiere a la Ciudad Capital del país y cabecera departamental del departamento de Guatemala.

(2) Se refiere al departamento de Guatemala, excluye a la Ciudad Capital.

CUADRO No. 5

GUATEMALA: PRIMER CENSO NACIONAL DE
TALLA DE ESCOLARES DE PRIMER GRADO
DISTRIBUCION SEGUN EDAD Y SEXO, DE LOS NIÑOS
ENTRE 6 Y 9 AÑOS CENSADOS EN TODO EL PAIS

Guatemala, septiembre de 1986

EDADES	TOTAL		MASCULINO		FEMENINO	
	n	%	n	%	n	%
TOTALES	205,959	100.0	110,340	53.6	95,619	46.4
SEIS	29,357	14.2	15,392	52.4	13,965	47.6
SIETE	78,031	37.9	41,773	53.5	36,258	46.5
OCHO	59,678	29.0	32,469	54.4	27,209	45.6
NUEVE	38,893	18.9	20,706	53.2	18,187	46.8

1. Nivel Nacional

En el Cuadro No. 6 se puede observar que del total de 205,959 niños, el 62.6% ha sido clasificado como Normal en su relación de talla para la edad y el restante 37.4% fue clasificado como "Desnutrido" por presentar retardo en talla. Este porcentaje de desnutridos está dado por un 29.0% de desnutridos moderados y un 8.40% de desnutridos severos.

2. Nivel Departamental

a. Estado Nutricional en los departamentos

La situación encontrada en los departamentos se describe en el Cuadro No. 7. Al analizar las prevalencias de desnutrición total se observa gran variabilidad entre departamentos. De las 23 unidades geo-políticas en que se dividió el país para analizar los datos (22 departamentos y la Ciudad Capital) se encontró que 10 departamentos y la Capital presentan prevalencias inferiores a la encontrada en el nivel nacional (37.4%). Entre éstas los valores más bajos se encontraron en la Ciudad Capital, con 20.3%, Zacapa con 24.1%, Jutiapa con 24.8% e Izabal con 25.2%. Los restantes 12 departamentos presentaron prevalencias mayores que el promedio nacional, algunas tan altas como es el caso de Sololá con 64.6% y Totonicapán con 60.9%.

En relación a los resultados sobre desnutrición moderada, se nota que también se mantienen las diferencias entre departamentos. Doce departamentos presentaron prevalencias menores que la nacional (29.0%); entre éstas las más bajas se dieron en la Ciudad

Capital (17.5%), Zacapa (19.0%), Jutiapa (20.4), Izabal (21.1) y Escuintla (21.4). Arriba del promedio nacional de desnutridos se localizacon 11 departamentos, siendo Sololá (44.2%) y Totonicapán (43.5%) los más afectados.

CUADRO No. 6

GUATEMALA: PRIMER CENSO NACIONAL DE
TALLA DE ESCOLARES DE PRIMER GRADO
CLASIFICACION DEL ESTADO NUTRICIONAL DE LOS
NIÑOS ENTRE 6 Y 9 AÑOS CENSADOS EN TODO EL PAIS

Guatemala, septiembre de 1986

ESTADO NUTRICIONAL	POBLACION CENSADA	
	n	%
TOTALES	205,959	100.0
NORMAL	129,006	62.6
DESNUTRICION (total)	76,953	37.4
- Moderados	59,670	29.0
- Severos	17,283	8.4

CUADRO No. 7

GUATEMALA: PRIMER CENSO NACIONAL DE
TALLA DE ESCOLARES DE PRIMER GRADO
CLASIFICACION DEL ESTADO NUTRICIONAL, DE LOS NIÑOS
ENTRE 6 Y 9 AÑOS CENSADOS SEGUN DEPARTAMENTO

Guatemala, septiembre de 1986

DEPARTAMENTO	No. Casos	CATEGORIA DE ESTADO NUTRICIONAL (%)			
		Normal	Desnutrición total	Desnutrición moderada	Desnutrición severa
TOTALES	205,959	62.6	37.4	29.0	8.4
Ciudad Capital (1)	14,373	79.7	20.3	17.5	2.8
Guatemala (2)	21,110	71.2	28.8	23.3	5.5
El Progreso	3,995	73.6	26.4	21.8	4.6
Sacatepéquez	4,299	58.9	41.1	32.6	8.5
Chimaltenango	9,088	48.0	52.0	38.8	13.2
Escuintla	13,005	74.3	25.7	21.4	4.3
Santa Rosa	8,156	72.5	27.5	22.4	5.1
Sololá	5,372	35.4	64.6	44.2	20.4
Totonicapán	5,462	39.1	60.9	43.5	17.4
Quetzaltenango	13,722	55.4	44.6	34.7	9.9
Suchitepéquez	9,792	58.5	41.5	31.0	10.5
Retalhuleu	6,507	65.3	34.7	28.4	6.3
San Marcos	19,256	54.3	45.7	35.2	10.5
Huehuetenango	12,664	48.2	51.8	38.5	13.3
El Quiché	9,416	47.1	52.9	38.5	14.4
Baja Verapaz	4,372	61.7	38.3	29.2	9.1
Alta Verapaz	6,477	61.8	38.2	30.5	7.7
El Petén	4,663	70.3	29.7	24.6	5.1
Izabal	7,106	74.8	25.2	21.1	4.1
Zacapa	4,674	75.9	24.1	19.0	5.1
Chiquimula	5,895	66.5	33.5	26.1	7.4
Jalapa	5,629	62.5	37.5	28.4	9.1
Jutiapa	10,926	75.2	24.8	20.4	4.4

(1) Se refiere a la Ciudad Capital del país y cabecera departamental del departamento de Guatemala.

(2) Se refiere al departamento de Guatemala, excluye a la Ciudad Capital.

Los porcentajes de retardo severo en talla o desnutrición severa, señalan que la Ciudad Capital con 2.8% y los departamentos de Izabal (4.1%), Escuintla (4.3%), Jutiapa (4.4%), y El Progreso (4.6%), exhiben los valores más bajos, aún mucho menores que el promedio nacional (8.4%), continúan siendo Sololá, con 20.4%, y Totonicapán, con 17.4% los departamentos más afectados, con prevalencias mayores que el doble del promedio nacional.

Con la finalidad de localizar los departamentos afectados en mayor o menor grado por la desnutrición, se procedió a clasificarlos de acuerdo a los criterios establecidos en el capítulo de Material y Métodos. Los hallazgos de esta clasificación se reflejan en el Cuadro No 8. Aquí se aprecia que ninguno de los departamentos del país puede calificarse Sin Riesgo a presentar problemas de desnutrición en base a su prevalencia de retardo en talla. La Ciudad Capital y los departamentos de Zacapa, Jutiapa, Izabal y Escuintla fueron clasificados como regiones de Riesgo Bajo; otros 6 departamentos se ubicaron en la categoría de Riesgo Moderado, 7 departamentos más resultaron clasificados como de Riesgo Alto. Por último los departamentos de Huehuetenango, Chimaltenango, El Quiché, Totonicapán y Sololá integran el grupo más afectado y considerado como de Riesgo Muy Alto de padecer problemas nutricionales en particular, y socio-económicos en general. En el Mapa se aprecia mejor la caracterización del país de acuerdo a las prevalencias de desnutrición y en el Anexo No 1 se presenta la distribución del estado nutricional según municipios de cada departamento.

CUADRO No. 8
 GUATEMALA: PRIMER CENSO NACIONAL DE
 TALLA DE ESCOLARES DE PRIMER GRADO
 CLASIFICACION DE LOS DEPARTAMENTOS SEGUN CATEGORIAS BASADAS EN LA PREVALENCIA
 DE DESNUTRICION REPOR TADA DURANTE EL CENSO

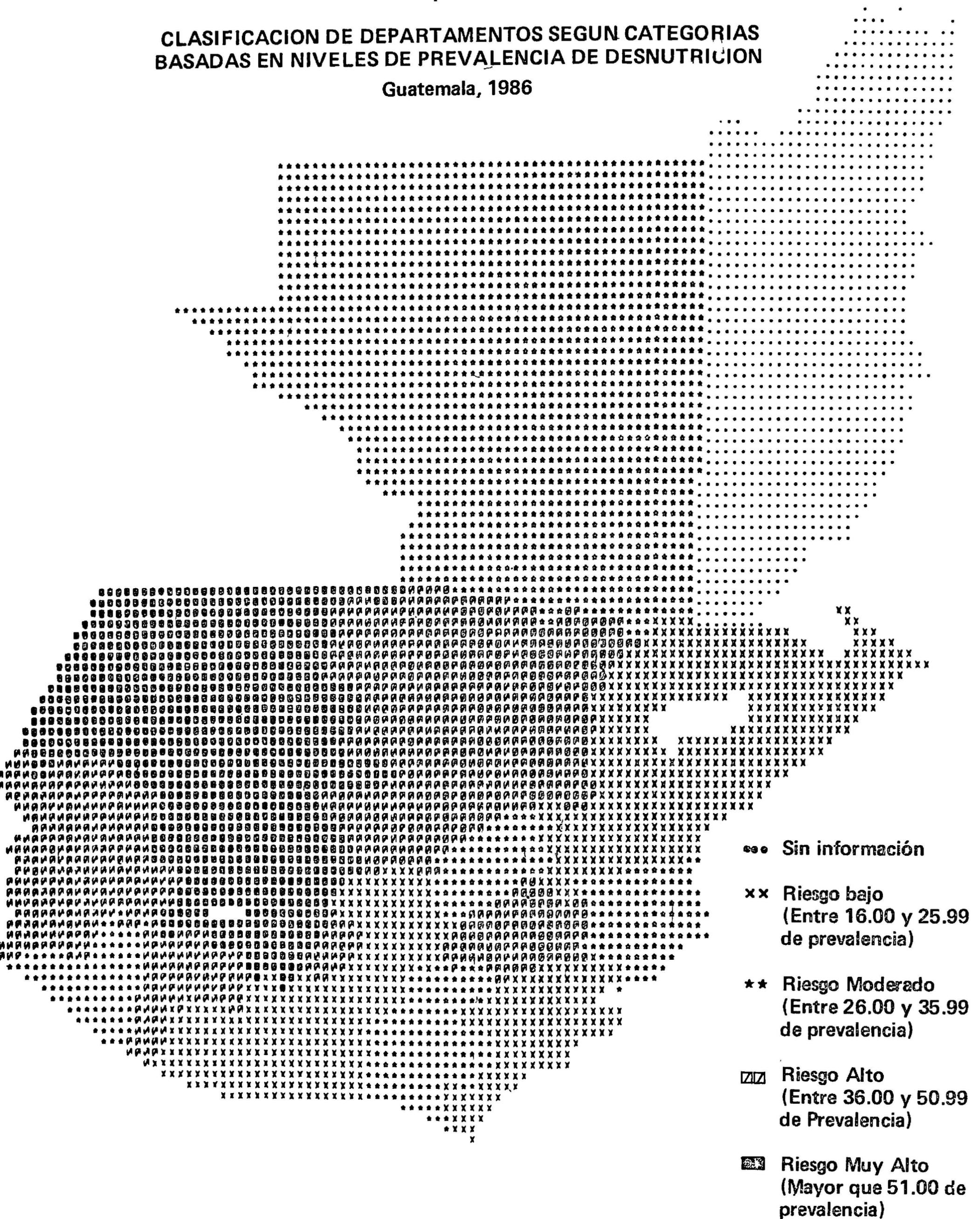
Guatemala, agosto 1986

SIN RIESGO 0.0% A 15.99%	RIESGO BAJO 16.00% A 25.99%	RIESGO MODERADO 26.00% A 35.99%	RIESGO ALTO 36.00% A 50.99%	RIESGO MUY ALTO 51.00% Y MAS
NINGUNO	ESCUINTLA 25.8	RETALHULEU 34.7	SAN MARCOS 45.7	SOLOLA 64.6
	IZABAL 25.2	CHIQUIMULA 33.5	QUETZALTENANGO 44.5	TOTONICAPAN 60.9
	JUTIAPA 25.2	EL PETEN 29.6	SUCHITEPEQUEZ 41.5	EL QUICHE 52.9
	ZACAPA 24.1	GUATEMALA* 28.7	SACATEPEQUEZ 41.1	CHIMALTENANGO 52.0
	CIUDAD CAPITAL 20.3	SANTA ROSA 27.5	BAJA VERAPAZ 38.4	HUEHUETENANGO 51.8
		EL PROGRESO 26.4	ALTA VERAPAZ 38.3	
			JALAPA 37.5	

* Incluye a los municipios, con excepción de la Ciudad Capital, departamento de Guatemala

CLASIFICACION DE DEPARTAMENTOS SEGUN CATEGORIAS BASADAS EN NIVELES DE PREVALENCIA DE DESNUTRICION

Guatemala, 1986



b. Estado Nutricional según grupos etáreos

En en Cuadro No. 9 se observa que tanto a nivel de todo el país como en los departamentos, los niños de 6 años tienen menores prevalencias de desnutrición que los otros grupos etáreos. En términos generales se aprecia que la tendencia claramente marcada es que a medida que aumenta la edad la prevalencia de desnutrición es mayor, independientemente de las diferencias que se aprecian entre departamentos.

c. Estado Nutricional según sexo

En el Cuadro No. 10 se presentan los resultados sobre prevalencia de desnutrición, de la proporción de acuerdo al sexo, en los departamentos. Puede notarse que existe la tendencia a que los escolares varones sean más afectados por el retardo en talla que las niñas. En lugares como la Ciudad Capital y el departamento de Santa Rosa la diferencia entre sexos es mínima pero en departamentos como Sololá, Totonicapán, Baja Verapaz y Alta Verapaz las diferencias son mucho más marcadas.

3. Nivel Municipal

Los resultados encontrados al analizar la situación nutricional de los escolares agregada a nivel de municipios reflejan la existencia de diferencias notablemente marcadas entre las 16 zonas de la Ciudad Capital y los 327 municipios de los cuales se recibió información .

Del total de las 345 localidades que se consideraron en el análisis por municipios, se encontró que los 10 que presentaron las menores prevalencias fueron Estanzuela (Zacapa), zona 21 (Ciudad Capital), San Francisco (El Petén), Río Hondo (Zacapa), El Progreso (Jutiapa), El

Jicaro (El Progreso), Guastatoya (El Progreso), Pasaco (Jutiapa), San José del Golfo (Guatemala) y Usumatlán (Zacapa). Como se aprecia, estos municipios están concentrados en las regiones catalogadas como de Bajo Riesgo y dentro de la clasificación realizada anteriormente con los departamentos.

Los 10 municipios con las mayores prevalencias dentro del país son San Marcos La Laguna (Sololá), San Rafael La Independencia (Huehuetenango), Santiago Chimaltenango (Huehuetenango), Concepción Huista (Huehuetenango), Concepción (Sololá), Nahualá (Sololá), San Pablo La Laguna (Sololá), Chicamán (Quiché), San Juan La Laguna (Sololá) y San Andrés Xecul (Totonicapán). Aquí también se aprecia que estos municipios están localizados en el área de Riesgo Muy Alto identificada al evaluar los departamentos.

Al clasificar los municipios de acuerdo con las prevalencias encontradas y la clasificación descrita en la Metodología se encontró que 10 (equivalentes al 2.9%) fueron catalogadas Sin Riesgo 61 localidades más (17.7%) se clasificaron como de Riesgo Bajo, otras 69 (20.0%) han sido denominadas como de Riesgo Moderado. En la categoría de Riesgo Alto se agruparon 105 localidades (30.4%) y los restantes 100 (29.0%) han sido considerados como de Riesgo Muy Alto. En el Cuadro No. 11 se presenta el listado de los municipios en orden descendente de acuerdo a las prevalencias de retardo en talla reportadas para los escolares de primer grado. Además, en el Anexo No. 1 se presenta un listado de las equivalencias de desnutrición en los municipios ordenados según el departamento al que pertenecen.

GUATEMALA: PRIMER CENSO NACIONAL DE
TALLA DE ESCOLARES DE PRIMER GRADO
PREVALENCIA DE DESNUTRICION, SEGUN GRUPOS ETAREOS
DE LOS NIÑOS ENTRE 6 Y 9 AÑOS CENSADOS SEGUN DEPARTAMENTO

Guatemala, septiembre de 1986

DEPARTAMENTOS	DESNUTRIDOS POR GRUPOS ETAREOS (%)									
	T O T A L		SEIS AÑOS		SIETE AÑOS		OCHO AÑOS		NUEVE AÑOS	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
TOTALES	205,959	37.4	29,357	21.8	78,031	30.4	59,678	43.3	38,893	54.0
Ciudad Capital (1)	14,373	20.3	3,314	11.3	7,100	18.5	2,865	28.7	1,094	36.9
Guatemala (2)	21,110	28.8	3,147	17.3	10,119	24.3	5,229	35.7	2,715	45.0
El Progreso	3,995	26.4	714	11.9	1,623	23.2	1,071	33.0	587	40.6
Sacatepequez	4,299	41.4	684	26.2	1,951	35.2	1,115	49.9	549	62.9
Chimaltenango	9,088	52.0	1,188	34.8	3,427	46.4	2,705	57.9	1,768	65.4
Escuintla	13,005	25.7	1,595	15.5	5,122	21.1	3,964	28.8	2,324	37.8
Santa Rosa	8,156	27.5	1,246	14.6	3,222	22.8	2,374	32.7	1,314	41.6
Solola	5,372	64.6	650	41.2	1,586	58.7	1,784	68.0	1,352	78.4
Totonicapan	5,462	60.9	557	39.0	1,636	54.5	1,767	64.0	1,502	72.2
Quetzaltenango	13,722	44.6	2,152	29.1	4,740	39.4	4,136	49.9	2,694	57.8
Suchitepequez	9,792	41.5	1,291	28.8	3,434	36.2	2,990	44.7	2,077	53.5
Retalhuleu	6,507	34.7	881	18.8	2,271	28.3	2,018	39.6	1,337	48.9
San Marcos	19,256	45.7	2,482	31.0	6,390	39.3	6,015	49.1	4,369	59.5
Huehuetenango	12,664	51.8	1,299	28.6	3,871	40.8	4,137	56.3	3,357	41.8
El Quiche	9,416	52.9	1,067	35.4	2,647	45.3	3,116	55.9	2,586	64.3
Baja Verapaz	4,372	38.3	648	22.2	1,483	32.0	1,373	44.8	868	51.0
Alta Verapaz	6,477	38.2	756	19.0	1,805	29.7	2,083	41.9	1,833	50.6
El Peten	4,663	29.7	610	15.1	1,959	23.8	1,341	36.4	753	44.7
Izabal	7,106	25.2	958	16.8	2,922	18.5	2,055	29.8	1,171	40.8
Zacapa	4,674	24.1	775	15.4	1,924	18.2	1,255	29.5	720	39.6
Chiquimula	5,895	33.5	943	19.1	2,268	28.0	1,655	39.1	1,029	50.2
Jalapa	5,629	37.5	746	21.8	2,176	32.4	1,643	43.7	1,050	49.6
Jutiapa	10,926	24.8	1,640	13.9	4,455	20.4	2,987	29.2	1,444	38.3

(1) Se refiere a la Ciudad Capital del País y cabecera departamental de departamento de Guatemala

(2) Se refiere al departamento de Guatemala, excluye a la Ciudad

GUATEMALA: PRIMER CENSO NACIONAL DE TALLA DE NIÑOS ESCOLARES DE PRIMER GRADO
PREVALENCIA Y PROPORCION DE NIÑOS ENTRE LOS 6 Y 9 AÑOS CON RETARDO EN TALLA SEGUN
SEXO Y DEPARTAMENTO

Guatemala, septiembre de 1986

DEPARTAMENTO	TOTAL DE CASOS	PREVALENCIA DE DESNUTRICION (3)			PROPORCION DE LA PREVALENCIA TOTAL DE DESNUTRICION	
		TOTAL	MASCULINO	FEMENINO	MASCULINO	FEMENINO
TOTALES	205,959	37.4	38.0	37.0	20.4	17.0
Ciudad Capital (1)	14,373	20.3	20.3	20.0	10.3	10.0
Guatemala (2)	21,110	28.8	29.0	28.0	16.0	12.8
El Progreso	3,995	26.4	27.0	26.0	14.1	12.3
Sacatepéquez	4,299	41.4	42.0	41.0	21.4	19.7
Chimaltenango	9,088	52.0	52.0	52.0	27.1	24.9
Escuintla	13,005	25.7	27.0	25.0	13.9	11.9
Santa Rosa	8,156	27.5	26.0	29.0	13.8	13.6
Sololá	5,372	64.6	64.0	65.0	35.2	29.4
Totonicapán	5,462	60.9	60.0	61.0	33.3	27.5
Quetzaltenango	13,722	44.6	44.0	45.0	23.4	21.1
Suchitepéquez	9,792	41.5	43.0	40.0	23.0	18.5
Retalhuleu	6,507	34.7	36.0	34.0	19.6	15.2
San Marcos	19,256	45.7	45.8	45.6	25.0	20.7
Huehuetenango	12,664	51.8	52.0	51.0	29.1	22.7
El Quiché	9,416	52.9	53.0	52.0	29.7	23.2
Baja Verapaz	4,372	38.3	39.0	37.0	22.2	16.2
Alta Verapaz	6,477	38.2	39.0	37.0	22.0	16.3
El Petén	4,663	29.7	30.0	29.0	15.8	13.8
Izabal	7,106	25.2	25.7	24.7	13.8	11.4
Zacapa	4,674	24.1	25.0	23.0	13.5	10.6
Chiquimula	5,895	33.5	34.0	33.0	18.0	15.6
Jalapa	5,629	37.5	38.0	37.0	20.1	17.4
Jutiapa	10,926	24.8	26.0	23.0	13.9	10.9

(1) Se refiere a la Ciudad Capital del País y cabecera departamental del departamento de Guatemala

(2) Se refiere al departamento de Guatemala, excluye a la Ciudad Capital.

(3) Equivale a porcentaje de casos por debajo de 90% de adecuación talla/edad.

GUATEMALA: PRIMER CENSO NACIONAL DE
TALLA DE ESCOLARES DE PRIMER GRADO
LISTADO DE MUNICIPIOS EN ORDEN DESCENDENTE, SEGUN PREVALENCIA
DE DESNUTRICION EN LOS NIÑOS ENTRE 6 Y 9 AÑOS CENSADOS EN EL PAIS

Guatemala, agosto de 1986

No. de ORDEN	MUNICIPIO	DEPARTAMENTO	No. DE CASOS	PREVALENCIA DE DESNUTRICION %
1	SAN MARCOS LA LAGUNA	SOLOLA	37	91.9
2	SAN RAFAEL LA INDEPENDENCIA	HUEHUETENANGO	149	87.9
3	SANTIAGO CHIMALTENANGO	HUEHUETENANGO	57	80.7
4	CONCEPCION HUISTA	HUEHUETENANGO	256	78.5
5	CONCEPCION	SOLOLA	64	78.1
6	NAHUALA	SOLOLA	842	77.1
7	SAN PABLO LA LAGUNA	SOLOLA	39	76.9
8	CHICAMAN	EL QUICHE	17	76.5
9	SAN JUAN LA LAGUNA	SOLOLA	207	76.3
10	SAN ANDRES XECUL	TOTONICAPAN	286	74.8
11	SAN JUAN ATITAN	HUEHUETENANGO	47	74.5
12	SANTA CATARINA IXTAHUACAN	SOLOLA	545	73.6
13	SAN LUCAS TOLIMAN	SOLOLA	458	71.4
14	SIBINAL	SAN MARCOS	308	69.2
15	SAN MIGUEL ACATAN	HUEHUETENANGO	216	69.0
16	SANTA CLARA LA LAGUNA	SOLOLA	119	68.9
17	SAN GASPAR IXCHIL	HUEHUETENANGO	54	68.5
18	ALMOLONGA	QUETZALTENANGO	254	68.1
19	SANTA MARIA DE JESUS	SACATEPEQUEZ	298	67.8
20	SANTA MARIA CHIQUIMULA	TOTONICAPAN	323	67.2
21	JACALTENANGO	HUEHUETENANGO	931	66.8
22	MOMOSTENANGO	TOTONICAPAN	1246	66.4
23	SAN SEBASTIAN HUEHUETENANGO	HUEHUETENANGO	291	66.0
24	SAN JUAN IXCOY	HUEHUETENANGO	166	65.7
25	SAN MATEO IXTATAN	HUEHUETENANGO	249	65.5
26	SANTA EULALIA	HUEHUETENANGO	337	65.0
27	SAN ANTONIO PALOPO	SOLOLA	202	63.4
28	SANTA LUCIA LA REFORMA	TOTONICAPAN	117	62.4
29	COMITANCILLO	SAN MARCOS	492	62.2
30	SANTA BARBARA	HUEHUETENANGO	82	62.2
31	SANTA APOLONIA	CHIMALTENANGO	197	61.9
32	NEBAJ	EL QUICHE	536	61.6
33	SOLOLA	SOLOLA	1239	61.2
34	COLOTENANGO	HUEHUETENANGO	233	60.9
35	PATZITE	EL QUICHE	101	60.4
36	TECPAN GUATEMALA	CHIMALTENANGO	962	60.2
37	CONCEPCION CHIQUIRICHAPA	QUETZALTENANGO	294	60.2
38	CHICHICASTENANGO	EL QUICHE	1629	60.2
39	SANTA CATARINA PALOPO	SOLOLA	25	60.0
40	SANTIAGO ATITLAN	SOLOLA	460	60.0

No. de ORDEN	MUNICIPIO	DEPARTAMENTO	No. DE CASOS	PREVALENCIA DE DESNUTRICION %
41	SAN RAFAEL PETZAL	HUEHUETENANGO	85	60.0
42	SAN JUAN COTZAL	EL QUICHE	250	60.0
43	SAN JOSE POAQUIL	CHIMALTENANGO	523	59.7
44	SAN MARTIN SACATAPEQUEZ	QUETZALTENANGO	260	59.6
45	COMALAPA	CHIMALTENANGO	856	59.2
46	ACATENANGO	CHIMALTENANGO	367	58.6
47	SAN PEDRO NECTA	HUEHUETENANGO	458	58.5
48	OLINTEPEQUE	QUETZALTENANGO	508	58.3
49	SANTA CRUZ BALANYA	CHIMALTENANGO	162	58.0
50	SAN FRANCISCO EL ALTO	TOTONICAPAN	720	57.9
51	TAJUMULCO	SAN MARCOS	565	57.9
52	TOTONICAPAN	TOTONICAPAN	2045	57.8
53	CHICACAO	SUCHITEPEQUEZ	1175	57.8
54	SAN ANDRES SEMETABAJ	SOLOLA	228	57.0
55	OLOPA	CHIQUMULA	219	56.6
56	SAN BARTOLO	TOTONICAPAN	246	56.5
57	ALOTENANGO	SACATEPEQUEZ	264	56.1
58	LA LIBERTAD	HUEHUETENANGO	627	56.0
59	CHAJUL	EL QUICHE	360	55.6
60	SAN ANTONIO ILOTENANGO	EL QUICHE	153	55.6
61	POCHUTA	CHIMALTENANGO	428	55.4
62	SAN MIGUEL SIGUILA	QUETZALTENANGO	94	55.3
63	SAN PABLO JOCOPILAS	SUCHITEPEQUEZ	418	55.3
64	SAN CARLOS ALZATATE	JALAPA	235	55.3
65	ZUNIL	QUETZALTENANGO	181	55.2
66	CAJOLA	QUETZALTENANGO	98	55.1
67	HUITAN	QUETZALTENANGO	133	54.9
68	BARILLAS	HUEHUETENANGO	910	54.9
69	SAN BERNARDINO	SUCHITEPEQUEZ	166	54.2
70	NENTON	HUEHUETENANGO	450	54.2
71	PARRAMOS	CHIMALTENANGO	183	54.1
72	IXCHIGUAN	SAN MARCOS	405	54.1
73	QUICHE	EL QUICHE	1134	54.1
74	LA ESPERANZA	QUETZALTENANGO	299	53.8
75	SANTIAGO SACATEPEQUEZ	SACATEPEQUEZ	311	53.7
76	SAN CRISTOBAL TOTONICAPAN	TOTONICAPAN	479	53.7
77	TODOS SANTOS CUCHUMATAN	HUEHUETENANGO	194	53.6
78	CANTEL	QUETZALTENANGO	531	53.5
79	CONCEPCION TUTUAPA	SAN MARCOS	284	53.5
80	CUNEN	EL QUICHE	447	53.5
81	SAN PEDRO JOCOPILAS	EL QUICHE	345	53.3
82	COLOMBA	QUETZALTENANGO	1570	53.2
83	SANTA BARBARA	SUCHITEPEQUEZ	427	53.2
84	SAN PABLO	SAN MARCOS	755	53.2
85	JOCOTAN	CHIQUMULA	472	53.2
86	SOLOMA	HUEHUETENANGO	508	53.1
87	CHICHE	EL QUICHE	194	53.1
88	MAGDALENA MILPAS ALTAS	SACATEPEQUEZ	168	53.0
89	JOYABAJ	EL QUICHE	1243	53.0

No. de ORDEN	MUNICIPIO	DEPARTAMENTO	No. DE CASOS	PREVALENCIA DE DESNUTRICION %
90	CAHABON	ALTA VERAPAZ	419	53.0
91	SANTA CRUZ LA LAGUNA	SOLOLA	51	52.9
92	PATZUN	CHIMALTENANGO	909	52.8
93	TECTITAN	HUEHUETENANGO	89	52.8
94	SAN MIGUEL PANAN	SUCHITEPEQUEZ	198	52.5
95	SAN RAFAEL PIE DE LA CUESTA	SAN MARCOS	469	52.5
96	CHAHAL	ALTA VERAPAZ	193	52.3
97	SANTA CATARINA BARAHONA	SACATEPEQUEZ	52	51.9
98	CHINIQUE	EL QUICHE	188	51.6
99	OSTUNCALCO	QUETZALTENANGO	767	51.5
100	LA UNION	ZACAPA	484	51.2
101	SAN JOSE CHACAYA	SOLOLA	63	50.8
102	SAN JOSE OJETENAN	SAN MARCOS	295	50.8
103	SAN CRISTOBAL VERAPAZ	ALTA VERAPAZ	459	50.8
104	PATZICIA	CHIMALTENANGO	416	50.7
105	PURULHA	BAJA VERAPAZ	230	50.4
106	SAN PEDRO LA LAGUNA	SOLOLA	171	50.3
107	SAN MIGUEL IXTAHUACAN	SAN MARCOS	379	49.9
108	PUEBLO NUEVO	SUCHITEPEQUEZ	167	49.7
109	LANGUIN	ALTA VERAPAZ	195	49.7
110	NUEVO PROGRESO	SAN MARCOS	973	49.5
111	CABRICAN	QUETZALTENANGO	333	49.2
112	PASTORES	SACATEPEQUEZ	259	49.0
113	EL QUETZAL	SAN MARCOS	596	49.0
114	SAN PEDRO PINULA	JALAPA	774	49.0
115	SAN ANTONIO SUCHITEPEQUEZ	SUCHITEPEQUEZ	735	48.8
116	SAN ANDRES SAJCABAJA	EL QUICHE	267	48.7
117	SUMPANGO	SACATEPEQUEZ	484	48.6
118	SANTA LUCIA UTATLAN	SOLOLA	381	48.3
119	AGUACATAN	HUEHUETENANGO	679	48.3
120	IXTAHUACAN	HUEHUETENANGO	386	48.2
121	SAN FRANCISCO LA UNION	QUETZALTENANGO	187	48.1
122	LA REFORMA	SAN MARCOS	595	47.9
123	CUILCO	HUEHUETENANGO	1010	47.9
124	TAMAHU	ALTA VERAPAZ	69	47.8
125	SAN MARTIN JILOTEPEQUE	CHIMALTENANGO	1636	47.7
126	TACANA	SAN MARCOS	1332	47.7
127	SAN PEDRO SACATEPEQUEZ	SAN MARCOS	1843	47.5
128	SANTA MARIA VISITACION	SOLOLA	38	47.4
129	SAN GABRIEL	SUCHITEPEQUEZ	57	47.4
130	EL TUMBADOR	SAN MARCOS	1387	47.4
131	ZACUALPA	EL QUICHE	388	47.2
132	CAMOTAN	CHIQUIMULA	637	47.1
133	YEPOCAPA	CHIMALTENANGO	396	47.0
134	MALACATAN	SAN MARCOS	1821	46.7
135	ESQUIPULAS PALO GORDO	SAN MARCOS	257	46.7
136	CHIMALTENANGO	CHIMALTENANGO	1131	46.5
137	SAN ANTONIO HUISTA	HUEHUETENANGO	271	46.5
138	CHIANTLA	HUEHUETENANGO	945	46.3

No. de ORDEN	MUNICIPIO	DEPARTAMENTO	No. DE CASOS	PREVALENCIA DE DESNUTRICION %
139	TACTIC	ALTA VERAPAZ	378	46.3
140	EL PALMAR	QUETZALTENANGO	588	46.1
141	SAN FELIPE	RETALHULEU	491	45.6
142	SACAPULAS	EL QUICHE	471	45.4
143	SAN JUAN CHAMELCO	ALTA VERAPAZ	511	45.4
144	SAN BARTOLOME JOCOTENANGO	EL QUICHE	86	45.3
145	SAN JUAN SACATEPEQUEZ	GUATEMALA	1753	45.0
146	CHUARRANCHO	GUATEMALA	128	44.5
147	USPANTAN	EL QUICHE	1278	44.5
148	SAN ANDRES ITZAPA	CHIMALTENANGO	351	44.2
149	RIO BRAVO	SUCHITEPEQUEZ	409	44.0
150	ZUNILITOS	SUCHITEPEQUEZ	121	43.8
151	SANTA CRUZ MULUA	RETALHULEU	276	43.8
152	SIPACAPA	SAN MARCOS	203	43.8
153	RABINAL	BAJA VERAPAZ	1056	43.7
154	SAN CRISTOBAL CUCHO	SAN MARCOS	364	43.4
155	QUETZALTENANGO	QUETZALTENANGO	2163	43.3
156	PANAJACHEL	SOLOLA	203	42.9
157	LA DEMOCRACIA	HUEHUETENANGO	747	42.8
158	SANTA CRUZ VERAPAZ	ALTA VERAPAZ	230	42.6
159	FLORES COSTA CUCA	QUETZALTENANGO	428	42.5
160	SAN LORENZO	SAN MARCOS	207	42.5
161	CANILLA	EL QUICHE	206	42.2
162	PATULUL	SUCHITEPEQUEZ	605	42.1
163	SAN JUAN LA ERMITA	CHIQUIMULA	259	42.1
164	SAN JERONIMO	BAJA VERAPAZ	391	41.7
165	YUPILTEPEQUE	JUTIAPA	352	41.5
166	SAN SEBASTIAN	RETALHULEU	546	41.4
167	NUEVO SAN CARLOS	RETALHULEU	756	41.4
168	PALESTINA DE LOS ALTOS	QUETZALTENANGO	184	41.3
169	RIO BLANCO	SAN MARCOS	223	41.3
170	SAN MARTIN ZAPOTITLAN	RETALHULEU	194	41.2
171	SAN ANTONIO AGUAS CALIENTES	SACATEPEQUEZ	197	41.1
172	SAN ANTONIO SACATEPEQUEZ	SAN MARCOS	480	41.0
173	SAN CARLOS SIJA	QUETZALTENANGO	942	40.9
174	EL RODEO	SAN MARCOS	441	40.8
175	SAN MIGUEL CHICAJ	BAJA VERAPAZ	456	40.6
176	EL ASINTAL	RETALHULEU	521	40.5
177	TEJUTLA	SAN MARCOS	824	40.3
178	SAN FRANCISCO ZAPOTITLAN	SUCHITEPEQUEZ	426	40.1
179	SAN MIGUEL DUEÑAS	SACATEPEQUEZ	188	39.9
180	SAMAYAC	SUCHITEPEQUEZ	376	39.9
181	SANTO TOMAS LA UNION	SUCHITEPEQUEZ	181	39.8
182	ZARAGOZA	CHIMALTENANGO	373	39.7
183	SENAHU	ALTA VERAPAZ	257	39.7
184	JALAPA	JALAPA	2445	39.7
185	EL ADELANTO	JUTIAPA	215	39.5
186	MALACATANCITO	HUEHUETENANGO	406	39.2
187	SAN PEDRO SACATEPEQUEZ	GUATEMALA	437	39.18

No. de ORDEN	MUNICIPIO	DEPARTAMENTO	No. DE CASOS	PREVALENCIA DE DESNUTRICION X
188	SAN MARCOS	SAN MARCOS	1032	39.1
189	SAN MATEO	QUETZALTENANGO	136	39.0
190	CUBULCO	BAJA VERAPAZ	622	38.9
191	SAN LUIS	EL PETEN	838	38.9
192	SAN JOSE ACATEMPA	JUTIAPA	359	37.6
193	EL TEJAR	CHIMALTENANGO	198	37.4
194	CIUDAD VIEJA	SACATEPEQUEZ	408	37.3
195	GENOVA	QUETZALTENANGO	627	37.3
196	CATARINA	SAN MARCOS	802	36.9
197	SANTA LUCIA MILPAS ALTAS	SACATEPEQUEZ	144	36.8
198	BARBERENA	SANTA ROSA	866	36.8
199	SAN LORENZO	SUCHITEPEQUEZ	234	36.8
200	SAN AGUSTIN ACASAGUASTLAN	EL PROGRESO	910	36.7
201	PAJAPITA	SAN MARCOS	515	36.7
202	IXCAN	EL QUICHE	123	36.6
203	COMAPA	JUTIAPA	557	36.4
204	SANTA ANA HUISTA	HUEHUETENANGO	152	36.2
205	SAN SEBASTIAN COATAN	HUEHUETENANGO	172	36.0
206	SAN ANDRES	EL PETEN	174	35.6
207	SAN JOSE PINULA	GUATEMALA	690	35.4
208	SIQUINALA	ESCUINTLA	289	35.3
209	CONGUACO	JUTIAPA	408	35.3
210	SAN RAYMUNDO	GUATEMALA	438	34.9
211	SAN JUAN TECUACO	SANTA ROSA	220	34.5
212	SANTO DOMINGO SUCHITEPEQUEZ	SUCHITEPEQUEZ	814	34.5
213	SALAMA	BAJA VERAPAZ	974	34.5
214	SAN ANTONIO LA PAZ	EL PROGRESO	399	34.3
215	SAN JOSE	EL PETEN	99	34.3
216	SANTA CRUZ NARANJO	SANTA ROSA	266	34.2
217	SIBILIA	QUETZALTENANGO	424	34.2
218	MATAQUESCUINTLA	JALAPA	756	34.1
219	SALCAJA	QUETZALTENANGO	403	34.0
220	COBAN	ALTA VERAPAZ	1244	34.0
221	EL CHOL	BAJA VERAPAZ	261	33.7
222	SANTA CATARINA PINULA	GUATEMALA	694	33.6
223	PALENCIA	GUATEMALA	974	33.3
224	SANTO DOMINGO XENACUJ	SACATEPEQUEZ	117	33.3
225	SANTA MARIA IXHUATAN	SANTA ROSA	606	33.3
226	SAN PEDRO AYAMPUC	GUATEMALA	491	33.0
227	DOLORES	EL PETEN	833	33.0
228	NUEVA SANTA ROSA	SANTA ROSA	797	32.9
229	FRAY BARTOLOME DE LAS CASAS	ALTA VERAPAZ	689	32.8
230	SANTA ANA	EL PETEN	233	32.6
231	SAN JOSE EL IDOLO	SUCHITEPEQUEZ	169	32.5
232	QUETZALTEPEQUE	CHIQUIMULA	681	32.2
233	VILLA CANALES	GUATEMALA	1634	31.7
234	PUEBLO NUEVO VIÑAS	SANTA ROSA	553	31.6
235	SAN RAFAEL LAS FLORES	SANTA ROSA	235	31.5
236	HUEHUETENANGO	HUEHUETENANGO	1507	31.5

No. de ORDEN	MUNICIPIO	DEPARTAMENTO	No. DE CASOS	PREVALENCIA DE DESNUTRICION X
237	SANTA LUCIA COTZUMALGUAPA	ESCUINTLA	2070	31.4
238	ESQUIPULAS	CHIQUIMULA	661	31.3
239	SAN LUIS JILOTEPEQUE	JALAPA	511	31.3
240	RETALHULEU	RETALHULEU	1834	31.2
241	SANSARE	EL PROGRESO	331	31.1
242	HAZATENANGO	SUCHITEPEQUEZ	1794	31.1
243	SAN JUAN BAUTISTA	SUCHITEPEQUEZ	122	31.1
244	CHISEC	ALTA VERAPAZ	363	31.1
245	SAN PEDRO CARCHA	ALTA VERAPAZ	890	31.0
246	SAN CRISTOBAL ACASAGUASTLAN	EL PROGRESO	183	30.6
247	CUYOTENANGO	SUCHITEPEQUEZ	1198	30.6
248	PALIN	ESCUINTLA	465	30.5
249	SAN JOSE LA ARADA	CHIQUIMULA	307	30.3
250	ANTIGUA GUATEMALA	SACATEPEQUEZ	766	30.2
251	SAN VICENTE PACAYA	ESCUINTLA	326	30.1
252	GUAZACAPAN	SANTA ROSA	306	30.1
253	SAN ANDRES VILLA SECA	RETALHULEU	1134	30.1
254	CHINAUTLA	GUATEMALA	1290	29.5
255	COATEPEQUE	QUETZALTENANGO	2318	29.5
256	CUILAPA	SANTA ROSA	655	29.2
257	TECUN UMAN AYUTLA	SAN MARCOS	617	29.2
258	AMATITLAN	GUATEMALA	1221	29.0
259	SAN DIEGO	ZACAPA	193	29.0
260	SAN BENITO	EL PETEN	150	28.7
261	CHIQUIMULA	CHIQUIMULA	1468	28.7
262	SAN JACINTO	CHIQUIMULA	209	28.2
263	LA DEMOCRACIA	ESCUINTLA	424	28.1
264	AREA RURAL CAPITAL	GUATEMALA	2159	27.9
265	JUTIAPA	JUTIAPA	2540	27.8
266	LOS AMATES	IZABAL	1796	27.5
267	SAN BARTOLOME MILPAS ALTAS	SACATEPEQUEZ	78	26.9
268	MORALES	IZABAL	2167	26.8
269	LIVINGSTON	IZABAL	636	26.7
270	FRAIJANES	GUATEMALA	304	26.6
271	ESCUINTLA	ESCUINTLA	2563	26.5
272	POPTUN	EL PETEN	522	26.4
273	SANTA CATARINA MITA	JUTIAPA	591	26.4
274	ZONA 13	CIUDAD CAPITAL	703	26.0
275	LA GOMERA	ESCUINTLA	1150	25.9
276	TUCURU	ALTA VERAPAZ	85	25.9
277	SAYAXCHE	EL PETEN	315	25.7
278	LA LIBERTAD	EL PETEN	207	25.6
279	PANZOS	ALTA VERAPAZ	495	25.5
280	MORAZAN	EL PROGRESO	362	25.4
281	GUANAGAZAPA	ESCUINTLA	314	25.2
282	EL ESTOR	IZABAL	416	25.2
283	PETEN	EL PETEN	753	24.8
284	VILLA NUEVA	GUATEMALA	3114	24.3
285	OCOS PUERTO	SAN MARCOS	792	24.2

No. de ORDEN	MUNICIPIO	DEPARTAMENTO	No. DE CASOS	PREVALENCIA DE DESNUTRICION %
286	SAN LUCAS SACATEPEQUEZ	SACATEPEQUEZ	299	24.1
287	ZONA 15	CIUDAD CAPITAL	75	24.0
288	TIQUISATE	ESCUINTLA	1102	24.0
289	CASILLAS	SANTA ROSA	393	23.9
290	ORATORIO	SANTA ROSA	552	23.9
291	MONJAS	JALAPA	647	23.8
292	ZACAPA	ZACAPA	1335	23.6
293	JALPATAGUA	JUTIAPA	743	23.3
294	ATESCATEMPA	JUTIAPA	455	23.1
295	GUALAN	ZACAPA	1051	23.0
296	ZONA 2	CIUDAD CAPITAL	201	22.9
297	CHAMPERICO PUERTO	RETALHULEU	755	22.9
298	GRANADOS	BAJA VERAPAZ	382	22.8
299	SANARATE	EL PROGRESO	969	22.7
300	CABANAS	ZACAPA	353	22.7
301	MASAGUA	ESCUINTLA	792	22.5
302	ZONA 1	CIUDAD CAPITAL	1779	22.4
303	ZONA 10	CIUDAD CAPITAL	312	22.4
304	ZAPOTITLAN	JUTIAPA	233	22.3
305	ZONA 18	CIUDAD CAPITAL	1426	22.2
306	IZTAPA PUERTO	ESCUINTLA	382	22.0
307	MIXCO	GUATEMALA	5053	21.8
308	MELCHOR DE MENCOS	EL PETEN	471	21.7
309	NUOVA CONCEPCION	ESCUINTLA	1967	21.2
310	SANTA ROSA DE LIMA	SANTA ROSA	410	21.2
311	SAN MIGUEL CHAPARRON	JALAPA	261	21.1
312	ZONA 7	CIUDAD CAPITAL	3018	21.0
313	ZONA 8	CIUDAD CAPITAL	424	21.0
314	IZABAL	IZABAL	2091	21.0
315	OUCSADA	JUTIAPA	484	20.9
316	ZONA 3	CIUDAD CAPITAL	524	20.8
317	HUITE	ZACAPA	240	20.8
318	SAN JOSE PUERTO	ESCUINTLA	1161	20.6
319	PETAPA	GUATEMALA	546	20.1
320	AGUA BLANCA	JUTIAPA	491	20.0
321	CONCEPCION LAS MINAS	CHIQUIMULA	377	19.9
322	ZONA 11	CIUDAD CAPITAL	672	19.8
323	CHIQUIMULILLA	SANTA ROSA	1478	19.5
324	IPALA	CHIQUIMULA	605	19.5
325	ZONA 6	CIUDAD CAPITAL	1886	19.2
326	TAXISCO	SANTA ROSA	819	19.0
327	MOYUTA	JUTIAPA	1185	18.8
328	ZONA 14	CIUDAD CAPITAL	257	18.7
329	ASUNCION MITA	JUTIAPA	1378	18.6
330	ZONA 19	CIUDAD CAPITAL	388	17.8
331	JOCOTENANGO	SACATEPEQUEZ	266	17.7
332	ZONA 5	CIUDAD CAPITAL	1542	17.4
333	JEREZ	JUTIAPA	168	16.7

No. de ORDEN	MUNICIPIO	DEPARTAMENTO	No. DE CASOS	PREVALENCIA DE DESNUTRICION %
334	ZONA 12	CIUDAD CAPITAL	833	16.2
335	TECULUTAN	ZACAPA	237	16.0
336	USUMATLAN	ZACAPA	215	15.3
337	SAN JOSE DEL GOLFO	GUATEMALA	184	15.2
338	PASACO	JUTIAPA	282	14.9
339	GUASTATOYA	EL PROGRESO	574	13.4
340	EL JICARO	EL PROGRESO	267	13.1
341	EL PROGRESO	JUTIAPA	485	12.6
342	RIO HONDO	ZACAPA	386	11.9
343	SAN FRANCISCO	EL PETEN	79	11.4
344	ZONA 21	CIUDAD CAPITAL	333	11.1
345	ESTANZUELA	ZACAPA	180	10.0

VI. DISCUSION

A. De la Población estudiada

A través del Primer Censo Nacional de Talla de niños escolares de la República de Guatemala se logró obtener información del 70.4% de los escolares que aún estando en primer grado, tenían edades fuera de las señaladas. La cantidad de niños censados de la población de primer grado en los diferentes departamentos varía marcadamente logrando reunir información en una menor proporción de escolares en departamentos como Alta Verapaz y El Quiché, donde se cubrió únicamente al 49.3% y 57.5%, respectivamente, mientras que la mayor proporción de niños se censó en la Ciudad Capital (85.3%) y el departamento de El Progreso (82.4%). La razón por la cual se dieron estas diferencias puede estar dada por la variabilidad en la edad de ingreso a primer grado entre departamentos.

En Alta Verapaz y El Quiché fue considerable la proporción de niños mayores de 9 años que se encontraban asistiendo a primer grado, mientras que en la Ciudad Capital y El Progreso estas proporciones fueron menores. Dichas observaciones se ven reforzadas cuando se analiza la distribución por grupos etáreos de la población censada y analizada. Se pudo notar que en departamentos como el de Guatemala y la Ciudad Capital, la población está más concentrada entre los 7 y 8 años de edad, en la que se espera encontrar a los niños en primer grado; por otro lado en otros departamentos como Alta Verapaz, El Quiché y Totonicapán, la población estudiada se concentró en mayor proporción en el grupo de 9 años.

La información sobre los escolares de primer grado según el sexo parece reflejar una actitud preferencial de los padres de familia por educar al hijo varón, pues se encontró un mayor porcentaje de varones que

de niñas en la población estudiada.

B. Del Estado Nutricional

La situación nutricional de los escolares de primer grado, a nivel nacional, resultó caracterizada por el elevado porcentaje de niños desnutridos, promedio nacional de 37.4% de niños, cifra que resultó ser muy alta y que permite concluir que el grupo de escolares evaluados está muy alejado del valor de la mediana de la talla para la edad en la población en referencia.

La distribución de la desnutrición en el país difiere en los distintos departamentos, habiéndose encontrado que la Ciudad Capital, Zacapa e Izabal presentan las menores prevalencias de retardo en talla, con 20.3%, 24.1% y 24.4% respectivamente. departamentos como Sololá, Totonicapán y El Quiché, presentaron las prevalencias más altas, 64.6%, 60.9% y 52.9% respectivamente. La brecha entre los valores extremos permite apreciar el amplio rango de la variabilidad interdepartamental.

Al analizar los datos según la edad escolar, se encontró una relación entre la posibilidad de tener retardo en talla y la edad de asistencia a primer grado de escuela primaria de modo que los niños con edades menores tenían prevalencias más bajas (21.8% a los 6 años) y a medida que avanzan en edad, aumentan las prevalencias de desnutrición (54.0% a los 9 años). Lo anterior es indicativo de la importancia de considerar diferentes grupos etáreos, cuando se hagan evaluaciones nutricionales.

El análisis del estado nutricional según sexo de los escolares indica que el sexo también debe ser considerado en el estudio de

los problemas nutricionales en los escolares, ya que existen diferencias en la proporción de la prevalencia de desnutrición entre los varones y las niñas, siendo mayores las proporciones en los primeros. Estas diferencias fueron encontradas en todos los departamentos, aunque en algunos como Santa Rosa y la Ciudad Capital no fueron tan marcados como en otros, tales como Sololá, Totonicapán, Baja Verapaz y Alta Verapaz.

La situación del estado nutricional del país, obtenido a través de la información de talla de los escolares es grave, ya que la prevalencia de desnutrición es alta en relación a lo esperado en poblaciones normalmente nutridas, como la población de referencia utilizada en este censo (14).

Los datos obtenidos señalan que la región del altiplano presenta problemas mayores de desnutrición siendo los departamentos localizados en dicha región los que tienen las prevalencias de desnutrición más altas de todo el país. Se debe hacer notar que en los departamentos señalados con las mayores prevalencias de desnutrición está concentrado una importante proporción de la población indígena del país, pero también en estos departamentos se encontraron mayores proporciones de varones de 9 años de edad, entre quienes se encuentra una mayor proporción del retardo en talla de la población.

Los departamentos y municipios del país fueron clasificados según prevalencia de desnutrición, de esta manera fue posible definir como áreas con Riesgo Muy Alto a los departamentos de Sololá, Totonicapán, El Quiché, Chimaltenango y Huehuetenango, así como a 100 municipios, todos con prevalencias mayores del 50%. Todos éstos deben ser considerados como áreas prioritarias de acción en los programas, planes y proyectos de

desarrollo de Gobierno, agencias internacionales y bilaterales, ya que presentan problemas severos de desnutrición y por lo tanto, serios problemas socio-económicos y de salud.

VII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

A. Conclusiones

1. El Primer Censo Nacional de Talla de Escolares de Guatemala se realizó dentro de las fechas programadas. Su ejecución permitió, entre otras cosas, poner de relieve el alto grado de colaboración y de responsabilidad de los maestros del primer grado de educación primaria y de las autoridades regionales y nacionales involucradas en su realización.
2. De un total de 292,589 niños asistentes al primer grado en 7,065 escuelas primarias oficiales y fincas privadas se logró censar a 206,012 escolares entre 6 y 9 años, lo que equivale al 70.4% del total. El resto de la población no fue censada por estar fuera de los límites de edades señaladas.
3. La ejecución del Primer Censo de Talla de Escolares de Guatemala demuestra que la metodología utilizada permite altas coberturas, bajos costos y la posibilidad de contar con la información debidamente procesada y analizada en un corto período de tiempo.
4. La información obtenida señala que en Guatemala existe una alta prevalencia de desnutrición. A nivel nacional, el 37.4% de los escolares tenían retardo en talla. Se encontró que existen marcadas diferencias en la situación nutricional entre los diferentes

departamentos del país. Los cinco departamentos más afectados han sido calificados como de Riesgo Muy Alto.

5. Entre los municipios existen diferencias mucho más marcadas que entre los departamentos. De los 327 municipios y 16 zonas de la Capital analizadas, 100 fueron calificados como áreas de Muy Alto riesgo.

B. Recomendaciones

1. Los Censos de Talla deben formar parte importante del Sistema de Vigilancia Alimentario-Nutricional de Guatemala.
2. Debe ejecutarse Censos de Talla de escolares en Guatemala con una periodicidad de cada 4 años.
3. Las investigaciones sobre estado nutricional deben tomar en consideración las diferencias existentes entre grupos de edad y sexo de los escolares.
4. Los resultados del Primer Censo Nacional de Talla deberían diseminarse entre profesionales de diferentes niveles, de los sectores público y privado del país. Además, deberá complementarse esta información con los resultados agregados a niveles de escuelas, comunidades, caseríos y aldeas.

5. Debe seleccionarse como áreas prioritarias para programas educativos, sanitarios, agrícolas, de desarrollo y para intervenciones Alimentario-Nutricionales a los departamentos y municipios con las más altas prevalencias de retardo en talla de niños escolares.

6. Las intervenciones para solucionar la problemática encontrada deberían ser de carácter multisectorial, dada la multicausalidad del problema nutricional.

VIII. BIBLIOGRAFIA

- 1 Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá. Evaluación Nutricional de la Población de Centro América y Panamá. Guatemala 1965. INCAP, Guatemala, 1969.
- 2 División de Desarrollo Humano. Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá. Nutrición, Crecimiento y Desarrollo. Boletín Oficial Sanitario Panamericano. 78:38 (3) 1975.
- 3 Viteri, F. y B. Torón. Ingestión calórica y trabajo físico de obreros agrícolas en Guatemala. Boletín Oficial Sanitario Panamericano 78:58-74. 1975.
- 4 Secretaría General del Consejo Nacional de Planificación Económica Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá. Regionalización de problemas nutricionales en Guatemala. Guatemala, INCAP, 1980.
- 5 Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá. Propuesta del Proyecto: Censo Nacional de Talla de Niños Escolares de Primer Grado de Primaria a Efectuarse en la República de Guatemala. Guatemala, INCAP, 1985.
- 6 Bengoa, J.M. "Significance of malnutrition and priorities of its prevention." En: Nutrition National Development and Planning Proceedings of an International Conference held at Cambridge, Massachusetts. Cambridge, Massachusetts, October 19-21, 1971. pp 103-128.
- 7 Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá. Memorias del Seminario Taller: Aporte de los Censos de Talla de Escolares a los Sistemas de Vigilancia Alimentaria-Nutricional. Guatemala, 1984 p. 109-128.
- 8 Sacatepéquez, Guatemala. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Jefatura de Area de Salud de Sacatepéquez. Primer Informe del Programa de Vigilancia Epidemiológica Nutricional en el Area de Sacatepéquez. Guatemala, mayo 1984.
- 9 Palma, Patricia. Validación de Información Recogida por Maestros de Escuelas Primarias para uso de Sistemas de Vigilancia Alimentario-Nutricional. Tesis (previo a optar el Título de Nutricionista en grado de Licenciado). Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia / CECNA / INCAP. Guatemala, abril, 1985. pp 120.
- 10 Valverde, V. et al. The value of School Children's Height Data for Food and Nutrition Surveillance Systems. Final Report. National Academy of Sciences (NAS). INCAP, 1985.
- 11 Abarca Nuria y Delvó Patricia. Estado Nutricional de la Población Escolar Censo Nacional de Talla en Niños del Primer Grado 1983. Oficina de Control de Asignaciones Familiares División Sistema de Información de Nutrición. Costa Rica, 1985.

- 12 Panamá. Ministerio de Salud, Ministerio de Educación Reporte Final, Resultados del Primer Censo de Talla en Niños del Primer Grado Escolar en Panamá. Trabajo realizado con el Apoyo Científico Técnico de INCAP 1982. 120pp
- 13 Bermúdez, Odilia C de Segundo Censo Nacional de Talla de Niños de Primeros Grados de Educación Primaria de Panamá. 1985 Universidad de Naciones Unidas/ Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá. Guatemala, 1986.
- 14 Department of Health, Education and Welfare (DHEW) Growth Curves for Children Birth-18 Years. United States DHEW Hyattsville, MD 1977. 74 pp. (DHEW Publication No (PHS) 78-1650)

GUATEMALA PRIMER CENSO NACIONAL DE
TALLA DE ESCOLARES DE PRIMER GRADO
LISTADO DE MUNICIPIOS SEGUN DEPARTAMENTO Y PREVALENCIA DE
DESNUTRICION EN LOS NIROS ENTRE 6 Y 9 AROS. CENSADOS EN EL PAIS

GUATEMALA, AGOSTO DE 1986

MUNICIPIO	DEPARTAMENTO	NO. DE CASOS	PREVALENCIA DE DESNUTRICION %	
1	ZONA 1	CIUDAD CAPITAL	1779	22.4
2	ZONA 2	CIUDAD CAPITAL	201	22.9
3	ZONA 3	CIUDAD CAPITAL	524	20.8
4	ZONA 5	CIUDAD CAPITAL	1542	17.4
5	ZONA 6	CIUDAD CAPITAL	1886	19.2
6	ZONA 7	CIUDAD CAPITAL	3018	21.0
7	ZONA 8	CIUDAD CAPITAL	424	21.0
8	ZONA 10	CIUDAD CAPITAL	312	22.4
9	ZONA 11	CIUDAD CAPITAL	672	19.8
10	ZONA 12	CIUDAD CAPITAL	833	16.2
11	ZONA 13	CIUDAD CAPITAL	703	26.0
12	ZONA 14	CIUDAD CAPITAL	257	18.7
13	ZONA 15	CIUDAD CAPITAL	75	24.0
14	ZONA 18	CIUDAD CAPITAL	1426	22.2
15	ZONA 19	CIUDAD CAPITAL	388	17.8
16	ZONA 21	CIUDAD CAPITAL	333	11.1
17	AREA RURAL CAPITAL	GUATEMALA	2159	27.9
18	SANTA CATARINA PINULA	GUATEMALA	694	33.6
19	SAN JOSE PINULA	GUATEMALA	690	35.4
20	SAN JOSE DEL GOLFO	GUATEMALA	184	15.2
21	PALENCIA	GUATEMALA	974	33.3
22	CHINAUTLA	GUATEMALA	1290	29.5
23	SAN PEDRO AYAMPUC	GUATEMALA	491	33.0
24	MIXCO	GUATEMALA	5053	21.8
25	SAN PEDRO SACATEPEQUEZ	GUATEMALA	437	39.1
26	SAN JUAN SACATEPEQUEZ	GUATEMALA	1753	45.0
27	SAN RAYMUNDO	GUATEMALA	438	34.9
28	CHUARRANCHO	GUATEMALA	128	44.5
29	FRAIJANES	GUATEMALA	304	26.6
30	AMATITLAN	GUATEMALA	1221	29.0
31	VILLA NUEVA	GUATEMALA	3114	24.3
32	VILLA CANALES	GUATEMALA	1634	31.7
33	PETAPA	GUATEMALA	546	20.1
34	GUASTATOYA	EL PROGRESO	574	13.4
35	MORAZAN	EL PROGRESO	362	25.4
36	SAN AGUSTIN ACASAGUASTLAN	EL PROGRESO	910	36.7
37	SAN CRISTOBAL ACASAGUASTLAN	EL PROGRESO	183	30.6

	MUNICIPIO	DEPARTAMENTO	NO. DE CASOS	PREVALENCIA DE DESNUTRICION %
38	EL JICARO	EL PROGRESO	267	13.1
39	SANSARE	EL PROGRESO	331	31.1
40	SANARATE	EL PROGRESO	969	22.7
41	SAN ANTONIO LA PAZ	EL PROGRESO	399	34.3
42	ANTIGUA GUATEMALA	SACATEPEQUEZ	766	30.2
43	JOCOTENANGO	SACATEPEQUEZ	266	17.7
44	PASTORES	SACATEPEQUEZ	259	49.0
45	SUMPANGO	SACATEPEQUEZ	484	48.6
46	SANTO DOMINGO XENACUJ	SACATEPEQUEZ	117	33.3
47	SANTIAGO SACATEPEQUEZ	SACATEPEQUEZ	311	53.7
48	SAN BARTOLOME MILPAS ALTAS	SACATEPEQUEZ	78	26.9
49	SAN LUCAS SACATEPEQUEZ	SACATEPEQUEZ	299	24.1
50	SANTA LUCIA MILPAS ALTAS	SACATEPEQUEZ	144	36.8
51	MAGDALENA MILPAS ALTAS	SACATEPEQUEZ	168	53.0
52	SANTA MARIA DE JESUS	SACATEPEQUEZ	298	67.8
53	CIUDAD VIEJA	SACATEPEQUEZ	408	37.3
54	SAN MIGUEL DUEÑAS	SACATEPEQUEZ	188	39.9
55	ALOTENANGO	SACATEPEQUEZ	264	56.1
56	SAN ANTONIO AGUAS CALIENTES	SACATEPEQUEZ	197	41.1
57	SANTA CATARINA BARAHONA	SACATEPEQUEZ	52	51.9
58	CHIMALTENANGO	CHIMALTENANGO	1131	46.5
59	SAN JOSE POAQUIL	CHIMALTENANGO	523	59.7
60	SAN MARTIN JILOTEPEQUE	CHIMALTENANGO	1636	47.7
61	COMALAPA	CHIMALTENANGO	856	59.2
62	SANTA APOLOXIA	CHIMALTENANGO	197	61.9
63	TECPAN GUATEMALA	CHIMALTENANGO	962	60.2
64	PATZUN	CHIMALTENANGO	909	52.8
65	POCHUTA	CHIMALTENANGO	428	55.4
66	PATZICIA	CHIMALTENANGO	416	50.7
67	SANTA CRUZ BALANYA	CHIMALTENANGO	162	58.0
68	ACATENANGO	CHIMALTENANGO	367	58.6
69	YEPOCAPA	CHIMALTENANGO	396	47.0
70	SAN ANDRES ITZAPA	CHIMALTENANGO	351	44.2
71	PARRAMOS	CHIMALTENANGO	183	54.1
72	ZARAGOZA	CHIMALTENANGO	373	39.7
73	EL TEJAR	CHIMALTENANGO	198	37.4
74	ESCUINTLA	ESCUINTLA	2563	26.5
75	SANTA LUCIA COTZUMALGUAPA	ESCUINTLA	2070	31.4
76	LA DEMOCRACIA	ESCUINTLA	424	28.1
77	SIQUINALA	ESCUINTLA	209	35.3
78	MASAGUA	ESCUINTLA	792	22.5
79	TIQUISATE	ESCUINTLA	1102	24.0
80	LA GOMERA	ESCUINTLA	1150	25.9
81	GUANAGAZAPA	ESCUINTLA	314	25.2
82	SAN JOSE PUERTO	ESCUINTLA	1161	20.6
83	IZTAPA PUERTO	ESCUINTLA	382	22.0
84	PALIN	ESCUINTLA	465	30.5

MUNICIPIO	DEPARTAMENTO	NO. DE CASOS	PREVALENCIA DE DESNUTRICION %
85 SAN VICENTE PACAYA	ESCUINTLA	326	30.1
86 NUEVA CONCEPCION	ESCUINTLA	1967	21.2
87 CUILAPA	SANTA ROSA	655	29.2
88 BARBERENA	SANTA ROSA	866	36.8
89 SANTA ROSA DE LIMA	SANTA ROSA	410	21.2
90 CASILLAS	SANTA ROSA	393	23.9
91 SAN RAFAEL LAS FLORES	SANTA ROSA	235	31.5
92 ORATORIO	SANTA ROSA	552	23.9
93 SAN JUAN TECUACO	SANTA ROSA	220	34.5
94 CHIQUIMULILLA	SANTA ROSA	1478	19.5
95 TAXISCO	SANTA ROSA	819	19.0
96 SANTA MARIA IXHUATAN	SANTA ROSA	606	33.3
97 GUAZACAPAN	SANTA ROSA	306	30.1
98 SANTA CRUZ NARANJO	SANTA ROSA	266	34.2
99 PUEBLO NUEVO VIKAS	SANTA ROSA	553	31.6
100 NUEVA SANTA ROSA	SANTA ROSA	797	32.9
101 SOLOLA	SOLOLA	1239	61.2
102 SAN JOSE CHACAYA	SOLOLA	63	50.8
103 SANTA MARIA VISITACION	SOLOLA	38	47.4
104 SANTA LUCIA UTATLAN	SOLOLA	381	48.3
105 NAHUALA	SOLOLA	842	77.1
106 SANTA CATARINA IXTAHUACAN	SOLOLA	545	73.6
107 SANTA CLARA LA LAGUNA	SOLOLA	119	68.9
108 CONCEPCION	SOLOLA	64	78.1
109 SAN ANDRES SEMETABAJ	SOLOLA	228	57.0
110 PANAJACHEL	SOLOLA	203	42.9
111 SANTA CATARINA PALOPO	SOLOLA	25	60.0
112 SAN ANTONIO PALOPO	SOLOLA	202	63.4
113 SAN LUCAS TOLIMAN	SOLOLA	458	71.4
114 SANTA CRUZ LA LAGUNA	SOLOLA	51	52.9
115 SAN PABLO LA LAGUNA	SOLOLA	39	76.9
116 SAN MARCOS LA LAGUNA	SOLOLA	37	91.9
117 SAN JUAN LA LAGUNA	SOLOLA	207	76.3
118 SAN PEDRO LA LAGUNA	SOLOLA	171	50.3
119 SANTIAGO ATITLAN	SOLOLA	460	60.2
120 TOTONICAPAN	TOTONICAPAN	2045	57.8
121 SAN CRISTOBAL TOTONICAPAN	TOTONICAPAN	479	53.7
122 SAN FRANCISCO EL ALTO	TOTONICAPAN	720	57.9
123 SAN ANDRES XECUL	TOTONICAPAN	286	74.8
124 MOMOSTENANGO	TOTONICAPAN	1246	66.4
125 SANTA MARIA CHIQUIMULA	TOTONICAPAN	323	67.2
126 SANTA LUCIA LA REFORMA	TOTONICAPAN	117	62.4
127 SAN BARTOLO	TOTONICAPAN	246	56.5
128 QUETZALTENANGO	QUETZALTENANGO	2163	43.3
129 SALCAJA	QUETZALTENANGO	403	34.0
130 OLINTEPEQUE	QUETZALTENANGO	508	58.3

MUNICIPIO	DEPARTAMENTO	NO. DE CASOS	PREVALENCIA DE DESNUTRICION %	
131	SAN CARLOS SIJA	QUETZALTENANGO	942	40.9
132	SIBILIA	QUETZALTENANGO	424	34.2
133	CABRICAN	QUETZALTENANGO	333	49.2
134	CAJOLA	QUETZALTENANGO	98	55.1
135	SAN MIGUEL SIGUILA	QUETZALTENANGO	94	55.3
136	OSTUNCALCO	QUETZALTENANGO	767	51.5
137	SAN MATEO	QUETZALTENANGO	136	39.0
138	CONCEPCION CHIQUIRICHAPA	QUETZALTENANGO	294	60.2
139	SAN MARTIN SACATEPEQUEZ	QUETZALTENANGO	260	59.6
140	ALMOLONGA	QUETZALTENANGO	254	68.1
141	CANTEL	QUETZALTENANGO	531	53.5
142	HUITAN	QUETZALTENANGO	133	54.9
143	ZUNIL	QUETZALTENANGO	181	55.2
144	COLOMBA	QUETZALTENANGO	1570	53.2
145	SAN FRANCISCO LA UNION	QUETZALTENANGO	187	48.1
146	EL PALMAR	QUETZALTENANGO	588	46.1
147	COATEPEQUE	QUETZALTENANGO	2318	29.5
148	GENOVA	QUETZALTENANGO	627	37.3
149	FLORES COSTA CUCA	QUETZALTENANGO	428	42.5
150	LA ESPERANZA	QUETZALTENANGO	299	53.8
151	PALESTINA DE LOS ALTOS	QUETZALTENANGO	184	41.3
152	MAZATENANGO	SUCHITEPEQUEZ	1794	31.1
153	CUYOTENANGO	SUCHITEPEQUEZ	1198	30.6
154	SAN FRANCISCO ZAPOTITLAN	SUCHITEPEQUEZ	426	40.1
155	SAN BERNARDINO	SUCHITEPEQUEZ	166	54.2
156	SAN JOSE EL IDOLO	SUCHITEPEQUEZ	169	32.5
157	SANTO DOMINGO SUCHITEPEQUEZ	SUCHITEPEQUEZ	814	34.5
158	SAN LORENZO	SUCHITEPEQUEZ	234	36.8
159	SAMAYAC	SUCHITEPEQUEZ	376	39.9
160	SAN PABLO JOCOPILAS	SUCHITEPEQUEZ	418	55.3
161	SAN ANTONIO SUCHITEPEQUEZ	SUCHITEPEQUEZ	735	48.8
162	SAN MIGUEL PANAN	SUCHITEPEQUEZ	198	52.5
163	SAN GABRIEL	SUCHITEPEQUEZ	57	47.4
164	CHICACAO	SUCHITEPEQUEZ	1175	57.8
165	PATULUL	SUCHITEPEQUEZ	605	42.1
166	SANTA BARBARA	SUCHITEPEQUEZ	427	53.2
167	SAN JUAN BAUTISTA	SUCHITEPEQUEZ	122	31.1
168	SANTO TOMAS LA UNION	SUCHITEPEQUEZ	181	39.8
169	ZUNILITOS	SUCHITEPEQUEZ	121	43.8
170	PUEBLO NUEVO	SUCHITEPEQUEZ	167	49.7
171	RIO BRAVO	SUCHITEPEQUEZ	409	44.0
172	RETALHULEU	RETALHULEU	1834	31.2
173	SAN SEBASTIAN	RETALHULEU	546	41.4
174	SANTA CRUZ MULUA	RETALHULEU	276	43.8
175	SAN MARTIN ZAPOTITLAN	RETALHULEU	194	41.2
176	SAN FELIPE	RETALHULEU	491	45.6
177	SAN ANDRES VILLA SECA	RETALHULEU	1134	30.1
178	CHAMPERICO PUERTO	RETALHULEU	755	22.9

MUNICIPIO	DEPARTAMENTO	NO. DE CASOS	PREVALENCIA DE DESNUTRICION X
179 NUEVO SAN CARLOS	RETALHULEU	756	41.4
180 EL ASINTAL	RETALHULEU	521	40.5
181 SAN MARCOS	SAN MARCOS	1032	39.1
182 SAN PEDRO SACATEPEQUEZ	SAN MARCOS	1843	47.5
183 SAN ANTONIO SACATEPEQUEZ	SAN MARCOS	480	41.0
184 COMITANCILLO	SAN MARCOS	492	62.2
185 SAN MIGUEL IXTAHUACAN	SAN MARCOS	379	49.9
186 CONCEPCION TUTUAPA	SAN MARCOS	284	53.5
187 TACANA	SAN MARCOS	1332	47.7
188 SIBINAL	SAN MARCOS	308	69.2
189 TAJUMULCO	SAN MARCOS	565	57.9
190 TEJUTLA	SAN MARCOS	824	40.3
191 SAN RAFAEL PIE DE LA CUESTA	SAN MARCOS	469	52.5
192 NUEVO PROGRESO	SAN MARCOS	973	49.5
193 EL TUMBADOR	SAN MARCOS	1387	47.4
194 EL RODEO	SAN MARCOS	441	40.8
195 MALACATAN	SAN MARCOS	1821	46.7
196 CATARINA	SAN MARCOS	802	36.9
197 TECUN UMAN AYUTLA	SAN MARCOS	617	29.2
198 OCOS PUERTO	SAN MARCOS	792	24.2
199 SAN PABLO	SAN MARCOS	755	53.2
200 EL GUETZAL	SAN MARCOS	596	49.0
201 LA REFORMA	SAN MARCOS	595	47.9
202 PAJAPITA	SAN MARCOS	515	36.7
203 IXCHIQUAN	SAN MARCOS	405	54.1
204 SAN JOSE OJETENAN	SAN MARCOS	295	50.8
205 SAN CRISTOBAL CUCHO	SAN MARCOS	364	43.4
206 SIPACAPA	SAN MARCOS	203	43.8
207 ESQUIPULAS PALO GORDO	SAN MARCOS	257	46.7
208 RIO BLANCO	SAN MARCOS	223	41.3
209 SAN LORENZO	SAN MARCOS	207	42.5
210 HUEHUETENANGO	HUEHUETENANGO	1507	31.5
211 CHIANTLA	HUEHUETENANGO	945	46.3
212 MALACATANCITO	HUEHUETENANGO	406	39.2
213 CUILCO	HUEHUETENANGO	1010	47.9
214 NENTON	HUEHUETENANGO	450	54.2
215 SAN PEDRO NECTA	HUEHUETENANGO	458	58.5
216 JACALTENANGO	HUEHUETENANGO	931	66.8
217 SOLOMA	HUEHUETENANGO	508	53.1
218 IXTAHUACAN	HUEHUETENANGO	386	48.2
219 SANTA BARBARA	HUEHUETENANGO	82	62.2
220 LA LIBERTAD	HUEHUETENANGO	627	56.0
221 LA DEMOCRACIA	HUEHUETENANGO	747	42.8
222 SAN MIGUEL ACATAN	HUEHUETENANGO	216	69.0
223 SAN RAFAEL LA INDEPENDENCIA	HUEHUETENANGO	149	87.9
224 TODOS SANTOS CUCHUMATAN	HUEHUETENANGO	194	53.6
225 SAN JUAN ATITAN	HUEHUETENANGO	47	74.5
226 SANTA EULALIA	HUEHUETENANGO	337	65.0

MUNICIPIO	DEPARTAMENTO	NO. DE CASOS	PREVALENCIA DE DESNUTRICION %	
227	SAN MATEO IXTATAN	HUEHUETENANGO	249	65.5
228	COLOTENANGO	HUEHUETENANGO	233	60.9
229	SAN SEBASTIAN HUEHUETENANGO	HUEHUETENANGO	291	66.0
230	TECTITAN	HUEHUETENANGO	89	52.8
231	CONCEPCION HUISTA	HUEHUETENANGO	256	78.5
232	SAN JUAN IXCOY	HUEHUETENANGO	166	65.7
233	SAN ANTONIO HUISTA	HUEHUETENANGO	271	46.5
234	SAN SEBASTIAN COATAN	HUEHUETENANGO	172	36.0
235	BARILLAS	HUEHUETENANGO	910	54.9
236	AGUACATAN	HUEHUETENANGO	679	48.3
237	SAN RAFAEL PETZAL	HUEHUETENANGO	85	60.0
238	SAN GASPAR IXCHIL	HUEHUETENANGO	54	68.5
239	SANTIAGO CHIMALTENANGO	HUEHUETENANGO	57	80.7
240	SANTA ANA HUISTA	HUEHUETENANGO	152	36.2
241	SANTA CRUZ DEL QUICHE	EL QUICHE	1134	54.1
242	CHICHE	EL QUICHE	194	53.1
243	CHINIQUE	EL QUICHE	188	51.6
244	ZACUALPA	EL QUICHE	388	47.2
245	CHAJUL	EL QUICHE	360	55.6
246	CHICHICASTENANGO	EL QUICHE	1629	60.2
247	PATZITE	EL QUICHE	101	60.4
248	SAN ANTONIO ILOTENANGO	EL QUICHE	153	55.6
249	SAN PEDRO JOCOPILAS	EL QUICHE	345	53.3
250	CUNEN	EL QUICHE	447	53.5
251	SAN JUAN COTZAL	EL QUICHE	250	60.0
252	JOYABAJ	EL QUICHE	1243	53.0
253	NEBAJ	EL QUICHE	536	61.6
254	SAN ANDRES SAJCABAJA	EL QUICHE	267	48.7
255	USPANTAN	EL QUICHE	1278	44.5
256	SACAPULAS	EL QUICHE	471	45.4
257	SAN BARTOLOME JOCOTENANGO	EL QUICHE	86	45.3
258	CANILLA	EL QUICHE	206	42.2
259	CHICAMAN	EL QUICHE	17	76.5
260	IXCAN	EL QUICHE	123	36.6
261	SALAMA	BAJA VERAPAZ	974	34.5
262	SAN MIGUEL CHICAJ	BAJA VERAPAZ	456	40.6
263	RABINAL	BAJA VERAPAZ	1056	43.7
264	CUBULCO	BAJA VERAPAZ	622	38.9
265	GRANADOS	BAJA VERAPAZ	302	22.8
266	EL CHOL	BAJA VERAPAZ	261	33.7
267	SAN JERONIMO	BAJA VERAPAZ	391	41.7
268	PURULHA	BAJA VERAPAZ	230	50.4
269	COBAN	ALTA VERAPAZ	1244	34.0
270	SANTA CRUZ VERAPAZ	ALTA VERAPAZ	230	42.6
271	SAN CRISTOBAL VERAPAZ	ALTA VERAPAZ	459	50.8
272	TACTIC	ALTA VERAPAZ	378	46.3
273	TAMAHU	ALTA VERAPAZ	69	47.8

MUNICIPIO	DEPARTAMENTO	NO. DE CASOS	PREVALENCIA DE DESNUTRICION %	
274	TUCURU	ALTA VERAPAZ	85	25.9
275	PANZOS	ALTA VERAPAZ	495	25.5
276	SENAHU	ALTA VERAPAZ	257	39.7
277	SAN PEDRO CARCHA	ALTA VERAPAZ	890	31.0
278	SAN JUAN CHAMELCO	ALTA VERAPAZ	511	45.4
279	LANQUIN	ALTA VERAPAZ	195	49.7
280	CAHABON	ALTA VERAPAZ	419	53.0
281	CHISEC	ALTA VERAPAZ	363	31.1
282	CHAHAL	ALTA VERAPAZ	193	52.3
283	FRAY BARTOLOME DE LAS CASAS	ALTA VERAPAZ	689	32.8
284	FLORES	PETEN	753	24.8
285	SAN JOSE	PETEN	99	34.3
286	SAN BENITO	PETEN	150	28.7
287	SAN ANDRES	PETEN	174	35.6
288	LA LIBERTAD	PETEN	207	25.6
289	SAN FRANCISCO	PETEN	79	11.4
290	SANTA ANA	PETEN	233	32.6
291	DOLORES	PETEN	822	33.0
292	SAN LUIS	PETEN	838	38.9
293	SAYAXCHE	PETEN	315	25.7
294	MELCHOR DE MENCOS	PETEN	471	21.7
295	POPTUN	PETEN	522	26.4
296	PUERTO BARRIOS	IZABAL	2091	21.0
297	LIVIGSTON	IZABAL	636	26.7
298	EL ESTOR	IZABAL	416	25.2
299	MORALES	IZABAL	2167	26.8
300	LOS AMATES	IZABAL	1796	27.5
301	ZACAPA	ZACAPA	1335	23.6
302	ESTANZUELA	ZACAPA	180	10.0
303	RIO HONDO	ZACAPA	386	11.9
304	GUALAN	ZACAPA	1051	23.0
305	TECULUTAN	ZACAPA	237	16.0
306	USUMATLAN	ZACAPA	215	15.3
307	CABAÑAS	ZACAPA	353	22.7
308	SAN DIEGO	ZACAPA	193	29.0
309	LA UNION	ZACAPA	484	51.2
310	HUITE	ZACAPA	240	20.8
311	CHIQUIMULA	CHIQUIMULA	1468	28.7
312	SAN JOSE LA ARADA	CHIQUIMULA	307	30.3
313	SAN JUAN ERMITA	CHIQUIMULA	259	42.1
314	JOCOTAN	CHIQUIMULA	472	53.2
315	CAMDAN	CHIQUIMULA	637	47.1
316	GLOPA	CHIQUIMULA	219	56.6
317	ESQUIPULAS	CHIQUIMULA	661	31.3
318	CONCEPCION LAS MINAS	CHIQUIMULA	377	19.9
319	QUETZALTEPEQUE	CHIQUIMULA	681	32.2

MUNICIPIO	DEPARTAMENTO	NO. DE CASOS	PREVALENCIA DE DESNUTRICION X
320 SAN JACINTO	CHIQUIMULA	209	28.2
321 IPALA	CHIQUIMULA	605	19.5
322 JALAPA	JALAPA	2445	39.7
323 SAN PEDRO PINULA	JALAPA	774	49.0
324 SAN LUIS JILOTEPEQUE	JALAPA	511	31.3
325 SAN MIGUEL CHAPARRON	JALAPA	261	21.1
326 SAN CARLOS ALZATATE	JALAPA	235	55.3
327 MONJAS	JALAPA	647	23.8
328 MATAQUESCUINTLA	JALAPA	756	34.1
329 JUTIAPA	JUTIAPA	2540	27.8
330 EL PROGRESO	JUTIAPA	485	12.6
331 SANTA CATARINA MITA	JUTIAPA	591	26.4
332 AGUA BLANCA	JUTIAPA	491	20.0
333 ASUNCION MITA	JUTIAPA	1378	18.6
334 YUPILTEPEQUE	JUTIAPA	352	41.5
335 ATESCATEMPA	JUTIAPA	455	23.1
336 JEREZ	JUTIAPA	168	16.7
337 EL ADELANTO	JUTIAPA	215	39.5
338 ZAPOTITLAN	JUTIAPA	233	22.3
339 COMAPA	JUTIAPA	557	36.4
340 JALPATAGUA	JUTIAPA	743	23.3
341 CONGUACO	JUTIAPA	408	35.3
342 MOYUTA	JUTIAPA	1185	18.8
343 PASACO	JUTIAPA	282	14.9
344 SAN JOSE ACATEMPA	JUTIAPA	359	37.6
345 QUESADA	JUTIAPA	484	20.9

Ministerio de Educación
Unidad Sectorial de Investigación
y Planificación Educativa
USIPE

Instituto de Nutrición
Centro América y Panamá
(INCAP)

PRIMER CENSO NACIONAL DE TALLA DE ESCOLARES DE PRIMER GRADO DE PRIMARIA
DE LA REPUBLICA DE GUATEMALA, 1986

Guatemala, septiembre de 1986

Informe preparado con la colaboración de: Lic. Patricia Palma, Lic. Odilia de Bermúdez y Dr. Hernán Delgado del Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAP).