Revista Médica de Costa Rica XLIV (460) 101–116 ; 1977

# Encuesta Nutricional en Costa Rica

## (Antropométrica y de Hábitos Alimentarios)

Carlos Díaz Amador *

Pedro García **
Julio Quirós **

Haydeé Brenes **
María Ivette Córdoba **

### INTRODUCCION

Desde que se dió hace cerca de 30 años la voz de alarma sobre la gravedad y magnitud del daño nutricional en la población infantil (11), el Ministerio de Salud ha tenido la responsabilidad de determinar la índole de los problemas nutricionales, evaluar la magnitud y la severidad del daño y conducir programas que tiendan a su control. Bajo tal coyuntura el Ministerio de Salubridad Pública convino con el Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAP) y con la Oficina de Investigaciones Internacionales de Salud de los E.E.U.U. (OIR), realizar la evaluación nutricional de la población costarricense (2). La citada evaluación se realizó en 1966 y comprendió 30 localidades con un total de 4.065 individuos, de los cuales 831 estaban comprendidos en el grupo de 0–4 años de edad. La investigación referida determinó que los problemas nutricionales de mayor prevalencia e importancia eran la desnutrición proteico calórica, la deficiencia de Vitamina A, las anemias nutricionales y el bocio endémico. En relación a los factores responsables se concluyó que estos son diversos, la mayoría de ellos interrelacionados. Para citar los más relevantes, el INCAP expresó: "las limitaciones sociales, económicas y educacionales son factores que contribuyen al problema de la producción agrícola insuficiente e ineficiente". "El nivel educacional bajo es agravado aún más por el aislamiento, ya que, los contactos de la familia con los medios de comunicación son muy restringidos. "El muy bajo nivel económico de la gran mayoría de la población resulta en una capacidad muy reducida para la compra de alimentos, especialmente los más costosos y de mayor valor nutritivo". En el lapso transcurrido de 1966 a la fecha, la economía del país ha crecido. En el Plan Nacional de Desarrollo (3) se lee "Durante los últimos 10 años la economía costarricense experimentó un crecimiento sostenido, que ha permitido avances apreciables en el proceso de desarrollo económico y social". "la evaluación de nuestra economía favoreció primordialmente a los sectores de la población urbana de clase media. Sin embargo, se debe subrayar que los sectores más pobres de la sociedad no mejoraron suficientemente su posición relativa, con lo cual se acentúan las desigualdades sociales". Surge entonces la lógica inquietud por conocer la repercusión del crecimiento económico en la alimentación y consecuentemente en la nutrición de los costarricenses. Al carecer el país de un sistema de vigilancia de la situación epidemiológica nutricional, que mantenga actualizado el conocimiento del estado de nutrición de la población, se hace imprescindible realizar una encuesta. Por otra parte, la promulgación de la Ley de Desarrollo Social y Asignaciones Familiares acrecienta más aún el interés por conocer el estado nutricional de nuestra población; las expectativas de mejoramiento nutricional a consecuencia de la ejecución de los programas derivados de la citada ley, hacen ver la conveniencia de determinar ahora y dentro de unos años el estado nutricional, con lo cual estaremos evaluando el impacto de la Ley de Desarrollo Social y Asignaciones Familiares en la nutrición materno infantil.

### PROPOSITO

Determinar el nivel actual del estado nutricional de la población materno infantil y tomarlo como base de comparación con el nivel encontrado en 1966 y con el que en el futuro revele el sistema de vigilancia de la situación epidemiológica nutricional.

### OBJETIVOS:

1. Evaluar el estado nutricional de la población infantil (niños menores de 5 años) con base en la clasificación del Dr. Federico Gómez.
2. Evaluar el peso de las mujeres embarazadas con base en su período de gestación, edad y

* Director Departamento de Nutrición, Ministerio Salud y Catedrático Asociado de Medicina Preventiva, Facultad de Medicina.
** Nutricionistas Regionales, Ministerio Salud.

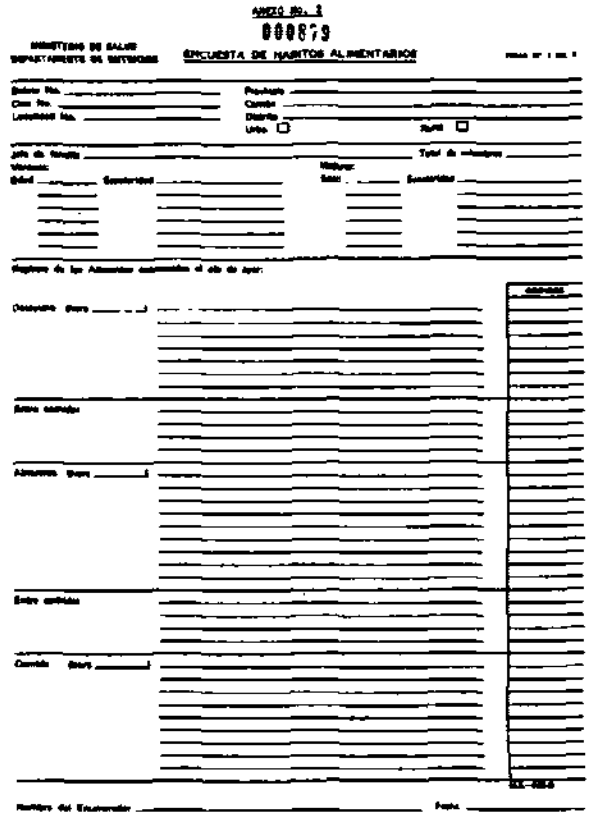
talla. 3. Valorar la prevalencia de la anemia nutricional mediante la determinación de la concentración de hemoglobina en niños menores de 5 años y en mujeres embarazadas. 4. Determinar la duración de la lactancia materna en el niño menor de 1 año. 5. Identificar los alimentos que consumen más frecuentemente los niños y los adultos.

## MATERIAL Y METODOS

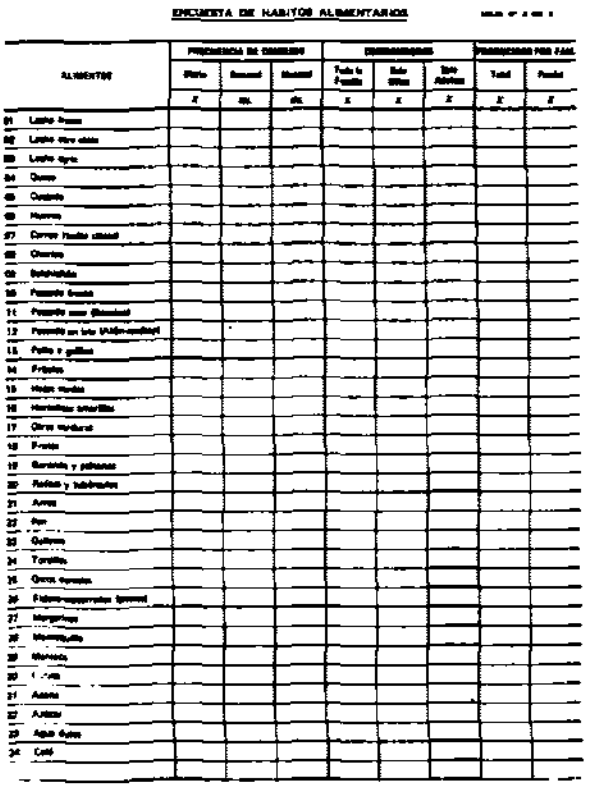
La encuesta se realizó en 41 localidades seleccionadas al azar. De ellas, 30 localidades correspondieron a las mismas que fueron encuestadas en 1966. El procedimiento utilizado entonces consitió en seleccionar al azar los cantones, tomando como base la población de la provincia y excluyendo la ciudad de San José. De cada cantón seleccionado se tomó la cabecera central y otra localidad distrital, seleccionada al azar. Las once nuevas localidades incluídas en la actual encuesta fueron seleccionadas también al azar y en forma tal que correspondieran proporcionalmente (10%) al número de distritos de cada Región Programática de Salud. De cada localidad se seleccionaron al azar 50 viviendas, las cuales fueron debidamente marcadas en un plano de la localidad; estos planos fueron instrumentos de trabajo de los 5 equipos de encuestadores, los cuales tuvieron como jefe a un profesional de la nutrición y estuvieron integrados por asistentes de nutrición y auxiliares de enfermería, agrupados en la forma que se indica a continuación:

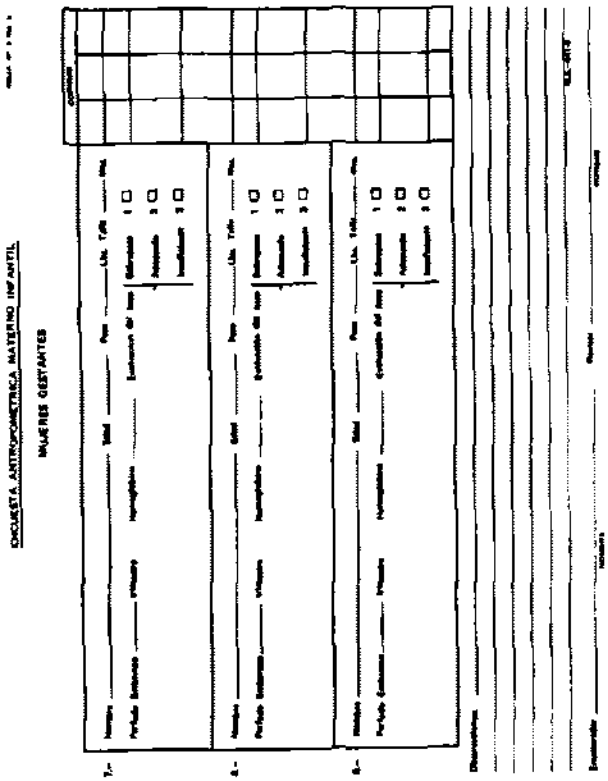
| EQUIPO No. | REGION PROGRAMATICA DE SALUD DONDE TRABAJO | ASISTENTE DE NUTRICION No. | AUXILIARES DE ENFERMERIA No. |
|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 5 | 5 |
| 2 | 2 | 7 | 7 |
| 3 | 3 | 5 | 5 |
| 4 | 4 y 5 | 7 | 7 |

Las asistentes de nutrición recibieron un curso de 6 días de adiestramiento, que incluyó teoría y práctica sobre antropometría (4) (estandarización en la toma del peso, la talla y el perímetro cefálico) y sobre hábitos alimentarios (5), práctica en la entrevista para indagar sobre lactancia materna y consumo de alimentos por el niño lactante y por la familia. Las auxiliares de enfermería recibieron un curso de adiestramiento de 6 días, durante el cual adquirieron el conocimiento y la destreza en el método de Sundharagiati para la toma de sangre capilar (5). Se utilizaron los siguientes 3 cuestionarios: 1. Encuesta antropométrica materno infantil (anexo No. 1). 2. Encuesta de hábitos alimentarios (anexo No. 2). 3. Encuesta sobre lactancia materna (anexo No. 3). Las comunidades a ser encuestadas fueron visitadas de previo por inspectores de saneamiento, quienes habiendo sido instruídos y motivados respecto a la importancia de la encuesta, se les solicitó facilitar el trabajo de los equipos de encuestadoras mediante la localización de las familias que debían ser estudiadas. Las visitas por los equipos de encuestadoras se realizó en el período comprendido del 3 al 15 de febrero de 1975. El peso se tomó mediante balanzas de canasta, marca Detecto, en los niños menores de 1 año. En los niños mayores de 1 año y en las mujeres embarazadas, se utilizaron balanzas, tipo baño, marca Detecto. Unas y otras balanzas eran reguladas al inicio de la encuesta en cada localidad. La estatura en los niños menores de 1 año se tomó mediante infatómetros, especialmente diseñados, consistentes en 2 pequeñas tablas unidas, cada una a uno de los extremos de una cinta métrica de tela; una de las tablas se apoyaba en la cabeza y la otra en los pies del niño, estando éste acostado de espaldas en una mesa y con las piernas extendidas. En los niños que podía estar de pie y en las embarazadas, la estatura se midió mediante una cinta métrica fijada a la pared y apoyando sobre la cabeza del niño o de la mujer embarazada, un cartabón de madera.



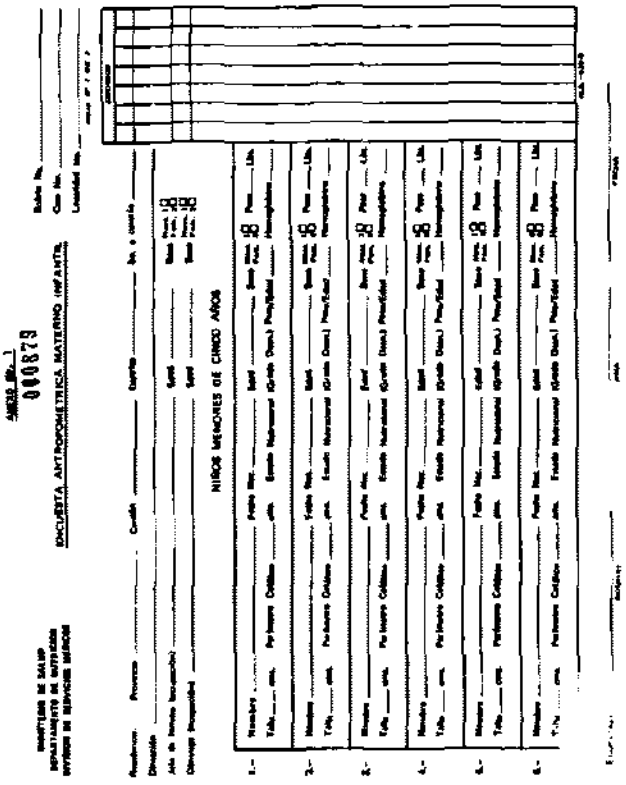
ENCUESTA DE HABITOS ALIMENTARIOS





ENCUESTA ANTROPOMETRICA MATERNO INFANTIL

MUJERES GESTANTES



ENCUESTA ANTROPOMETRICA MATERNO INFANTIL

NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS

## RESULTADOS

La encuesta abarcó a un total de 1.740 familias, 472 niños menores de 1 año, 2.197 niños de 1 a 4 años y 210 embarazadas. (Cuadro No. 1)

CUADRO No. 1

NO. DE NIÑOS SEGUN GRUPOS DE EDAD, NO. EMBARAZADAS Y NO. FAMILIAS ENCUESTADAS POR REGIONES DE SALUD.

COSTA RICA - AÑO 1975 -.

| | TODO EL PAIS | REGIONES PROGRAMATICAS DE SALUD. | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | No. 1 | No. 2 | No. 3 | No. 4 | No. 5 |
| Niños menores 1 año | 472 | 106 | 157 | 99 | 73 | 37 |
| Niños de 1 año a 4 años 11 meses | 2.197 | 452 | 725 | 462 | 422 | 136 |
| Embarazadas | 210 | 48 | 81 | 30 | 39 | 12 |
| No. Familias | 1.740 | 378 | 568 | 349 | 329 | 116 |

El número total de niños estudiados de 0 a 4 años de edad representó el 74% de la muestra teórica seleccionada según estandares del INCAP (5) (Cuadro No. 2).

CUADRO No. 2

MUESTRA TEORICA Y REAL DE NIÑOS DE 0 A 4 AÑOS POR REGIONES DE SALUD.

AÑO 1975

| | TODO EL PAIS | REGIONES PROGRAMATICAS DE SALUD | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | No. 1 | No. 2 | No. 3 | No. 4 | No. 5 |
| Muestra real | 2.669 | 558 | 882 | 561 | 495 | 173 |
| Muestra teórica | 3.644 | 837 | 1.189 | 615 | 741 | 262 |
| % de la muestra real de la teórica | 74 | 67 | 74 | 91 | 67 | 66 |

## ESTADO NUTRICIONAL DE LOS NIÑOS DE 0–4 AÑOS DE EDAD

Se utilizó la clasificación del Dr. Federico Gómez (6) para evaluar el estado nutricional de los niños.

El Cuadro No. 3 muestra, el estado nutricional de los niños de 0–4 años de cada una de las 41 localidades estudiadas. Destacan las localidades de Peralta de Turrialba, Chomes de Puntarenas, Veintisiete de Abril de Santa Cruz de Guanacaste, Zapotal de San Ramón y Naranjito de Aguirre, por los altos porcentajes de desnutrición (70 a 83°/o de desnutridos). En cambio, Palmares, Curridabat, Aserrí y Santa Bárbara de Heredia presentaron los porcentajes más bajos (menos de 35°/o de desnutridos). En el país el porcentaje total de niños desnutridos fué de 53.2°/o con los siguientes grados de severidad: 40.9°/o con desnutrición leve (1er grado) 11.2°/o con desnutrición moderada (2do. grado) 1.1°/o con desnutrición grave (3er grado).

CUADRO No. 3

DISTRIBUCION PORCENTUAL DEL ESTADO NUTRICIONAL EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS POR LOCALIDAD

1975

| LOCALIDAD | NIÑOS EXAMINADOS No. | SOBREPESO % | PESO NORMAL % | DESNUTRICION | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 1er. Grado % | 2o. Grado % | 3er. Grado % | Ignorado % |
| San Pedro Turrubares | 21 | 14.3 | 33.3 | 47.6 | 4.8 | 0.0 | 0 |
| Aserri | 68 | 7.3 | 60.3 | 32.4 | 0.0 | 0.0 | - |
| Vuelta de Jorco | 71 | 5.6 | 39.5 | 46.5 | 5.6 | 2.8 | - |
| San Juan de Tibás | 73 | 12.3 | 46.6 | 35.6 | 4.1 | 0.0 | 1.4 |
| Cinco Esquinas | 66 | 7.6 | 50.0 | 31.8 | 6.1 | 3.0 | 1.5 |
| San Pablo Turrubares | 28 | 7.1 | 42.9 | 46.4 | 3.6 | 0.0 | 0 |
| Curridabat | 66 | 15.2 | 53.0 | 30.3 | 0.0 | 0.0 | 1.5 |
| Sánchez de Curridabat | 48 | 2.0 | 56.3 | 41.7 | 0.0 | 0.0 | 0 |
| Concepción de La Unión | 77 | 16.9 | 41.6 | 35.1 | 3.9 | 1.3 | 1.2 |
| Naranjito de Aguirre | 40 | 2.5 | 27.5 | 50.0 | 20.0 | 0.0 | 0 |
| San Mateo | 58 | 10.3 | 29.3 | 44.8 | 13.8 | 0.0 | 1.8 |
| Desmonte | 22 | 4.5 | 59.2 | 31.8 | 4.5 | 0.0 | 0 |
| Palmares | 61 | 19.7 | 45.9 | 24.6 | 4.9 | 0.0 | 4.9 |
| Santiago | 70 | 2.9 | 27.2 | 47.1 | 21.4 | 1.4 | 0 |
| Ciudad Quesada | 76 | 10.5 | 46.1 | 32.9 | 5.3 | 2.6 | 2.6 |
| Arenal | 74 | 5.4 | 23.0 | 47.3 | 18.9 | 1.4 | 4.0 |
| Piedades Norte | 76 | 5.3 | 50.0 | 40.8 | 2.6 | 1.3 | 0 |
| Zapotal de San Ramón | 15 | 0.0 | 20.0 | 66.7 | 13.3 | 0.0 | 0 |
| Sto. Domingo El Roble | 70 | 4.3 | 44.3 | 37.1 | 12.9 | 1.4 | 0 |
| Ste. Bárbara | 63 | 15.9 | 47.6 | 23.8 | 7.9 | 1.6 | 3.2 |
| Sta. Lucía | 71 | 2.8 | 31.0 | 46.5 | 18.3 | 0.0 | 1.4 |
| San José de la Montaña | 76 | 7.9 | 51.3 | 31.6 | 9.2 | 0.0 | 0 |
| Pto. Viejo de Sarapiquí | 72 | 2.7 | 37.5 | 41.7 | 18.1 | 0.0 | 0 |
| Jacó - Puntarenas - | 78 | 9.0 | 33.3 | 38.5 | 11.5 | 2.6 | 5.1 |
| Santa Cruz - Gte. - | 79 | 8.8 | 30.4 | 41.8 | 17.7 | 1.3 | 0 |
| 27 Abril - Gte. - | 78 | 9.0 | 17.9 | 44.9 | 26.9 | 1.3 | 0 |
| Las Juntas de Abangares | 78 | 3.8 | 50.0 | 38.5 | 7.7 | 0.0 | 0 |
| La Sierra - Gte. - | 78 | 3.8 | 34.6 | 37.2 | 21.8 | 2.6 | 0 |
| Sta. Elena - Gte. - | 90 | 7.8 | 25.6 | 54.4 | 12.2 | 0.0 | 0 |
| Puntarenas - ciudad - | 75 | 4.0 | 46.7 | 38.7 | 9.3 | 0.0 | 1.3 |
| Chomes - Puntarenas - | 83 | 3.6 | 16.9 | 53.0 | 22.9 | 3.6 | 0 |
| Cartago - ciudad - | 71 | 18.3 | 45.1 | 32.4 | 4.2 | 0.0 | 0 |
| Quircot - Cartago - | 73 | 8.2 | 30.1 | 42.5 | 17.8 | 1.4 | 0 |
| Turrialba | 60 | 11.7 | 43.3 | 38.3 | 5.0 | 0.0 | 1.7 |
| Peralta | 59 | 0.0 | 16.9 | 47.5 | 28.8 | 6.8 | 0 |
| Cot | 81 | 6.2 | 33.3 | 49.4 | 9.9 | 1.2 | 0 |
| Guápiles | 73 | 12.3 | 41.1 | 42.5 | 4.1 | 0.0 | 0 |
| Siquirres | 78 | 2.5 | 38.5 | 46.2 | 12.8 | 0.0 | 0 |
| Pto. Cortés - Osa - | 69 | 5.8 | 36.2 | 43.5 | 11.6 | 1.4 | 1.5 |
| Palmar Norte - Osa - | 72 | 13.9 | 33.3 | 45.8 | 5.6 | 1.4 | 0 |

De las regiones programáticas de salud la que presentó el porcentaje mayor de desnutridos (62.5°/o) fue la Región 3 y el menor (43.2°/o) la Región 1. (Cuadro No. 4).

CUADRO No. 4

DISTRIBUCION PORCENTUAL DEL ESTADO NUTRICIONAL

DE LA POBLACION MENOR DE 5 AÑOS.

POR REGIONES DE SALUD.

1975

| REGION DE SALUD | NIÑOS EXAMINADOS % | SOBRE PESO % | PESO NORMAL % | DESNUTRICION | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 1er. Grado % | 2o. Grado % | 3er. Grado % | Ignorado % |
| No. 1 | 558 | 9.5 | 46.6 | 38.0 | 4.3 | 0.9 | 0.7 |
| No. 2 | 882 | 7.6 | 39.1 | 38.5 | 11.9 | 1.0 | 1.9 |
| No. 3 | 561 | 5.9 | 31.4 | 44.4 | 16.9 | 1.2 | 0.2 |
| No. 4 | 495 | 8.5 | 35.8 | 42.8 | 11.5 | 1.2 | 0.2 |
| No. 5 | 173 | 8.1 | 34.7 | 45.1 | 10.4 | 1.2 | 0.5 |
| TODO EL PAIS : | | | | | | | |
| | 2.669 | 7.8 | 38.1 | 40.9 | 11.2 | 1.1 | 0.9 |

El Cuadro No. 5 muestra que el porcentaje de desnutridos aumenta gradualmente conforme los niños son de mayor edad; sin embargo la desnutrición grave (II Grado) es más frecuente en los niños menores de 1 año (1.7°/o), en los de 1 año y 11 meses (1.7°/o), decrece en el 2do. año (o.2°/o), para volver a aumentar el en 3er. año (o.9°/o) y en el 4to. año (1.1°/o). La población infantil de localidades rurales presenta porcentajes más altos de desnutrición (58.6°/o) en comparación con la población urbana (43.6°/o) (Cuadro No. 6).

La distribución de la desnutrición según sexo de los niños se observa en el Cuadro No. 7.

CUADRO No. 5

DISTRIBUCION PORCENTUAL DEL ESTADO NUTRICIONAL EN NIÑOS

MENORES DE 5 AÑOS SEGUN GRUPOS DE EDAD.

COSTA RICA - AÑO 1975 -

| GRUPO DE EDAD | NIÑOS EXAMINADOS No. | SOBRE PESO % | PESO NORMAL % | DESNUTRICION | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 1er.Grado % | 2do. Grado % | 3er.Grado % | Ignorado % |
| 1 a 11 meses | 472 | 18.4 | 49.2 | 23.5 | 6.1 | 1.7 | 1.1 |
| 1 año a 1 año y 11 meses | 536 | 5.0 | 43.8 | 36.8 | 11.2 | 1.7 | 1.5 |
| 2 años a 2 años 11 meses | 547 | 6.4 | 34.6 | 46.1 | 12.2 | 0.2 | 0.5 |
| 3 años a 3 años 11 meses | 545 | 4.8 | 37.1 | 42.9 | 13.8 | 0.9 | 0.5 |
| 4 años a 4 años 11 meses | 569 | 6.0 | 28.1 | 52.2 | 12.0 | 1.1 | 0.6 |

CUADRO No. 6

DISTRIBUCION PORCENTUAL DEL ESTADO NUTRICIONAL EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS, POR POBLACION URBANA Y RURAL.

AÑO 1975

| POBLACION URBANA-RURAL REGION DE SALUD | NIÑOS EXAMINADOS No. | SOBREPESO % | PESO NORMAL % | DESNUTRICION | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Ter. Grado % | 2o. Grado % | 3er. Grado % | IGNORADO % |
| Todo el país | 2.669 | | | | | | |
| Urbana | 973 | 10.9 | 44.1 | 35.4 | 7.5 | 0.7 | 0.5 |
| Rural | 1.696 | 6.1 | 34.7 | 44.0 | 13.3 | 1.3 | 0.6 |
| Región 1 | | | | | | | |
| Urbana | 214 | 11.2 | 49.1 | 34.1 | 3.3 | 0.9 | 1.4 |
| Rural | 344 | 8.4 | 45.1 | 40.4 | 4.9 | 0.9 | 0.3 |
| Región 2 | | | | | | | |
| Urbana | 258 | 14.0 | 42.6 | 31.4 | 7.8 | 1.2 | 3.0 |
| Rural | 624 | 5.0 | 37.7 | 41.5 | 13.6 | 1.0 | 1.2 |
| Región 3 | | | | | | | |
| Urbana | 232 | 5.6 | 42.2 | 39.7 | 11.6 | 0.4 | 0.5 |
| Rural | 329 | 6.1 | 23.7 | 47.7 | 20.7 | 1.8 | 0.0 |
| Región 4 | | | | | | | |
| Urbana | 211 | 14.2 | 44.1 | 35.5 | 5.7 | 0.0 | 0.5 |
| Rural | 284 | 4.2 | 29.6 | 48.2 | 15.8 | 2.1 | 0.1 |
| Región 5 | | | | | | | |
| Urbana | 58 | 5.2 | 39.7 | 39.7 | 12.1 | 1.7 | 1.6 |
| Rural | 115 | 9.5 | 32.2 | 47.8 | 9.6 | 0.9 | 0.0 |

CUADRO No. 7

DISTRIBUCION PORCENTUAL DEL ESTADO NUTRICIONAL EN NIÑOS DE 5 AÑOS SEGUN SEXO.

POR REGIONES DE SALUD.

| | NIÑOS EXAMINADOS No. | ESTADO NUTRICIONAL | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | SOBRE PESO % | PESO ADECUADO % | D E S N U T R I C I O N | | | |
| | | | | 1er. GRADO | 2o. GRADO | 3er. GRADO | IGNORADO % |
| Todo el País | 2.669 | 7.8 | 38.1 | 40.9 | 11.2 | 1.1 | 0.9 |
| Hombres | 1.371 | 6.7 | 36.9 | 41.6 | 12.2 | 1.4 | 1.2 |
| Mujeres | 1.298 | 9.0 | 39.4 | 40.1 | 10.2 | 0.8 | 0.5 |
| Región 1 | 558 | 9.5 | 46.6 | 38.0 | 4.3 | 0.9 | 0.7 |
| Hombres | 296 | 7.8 | 47.6 | 38.2 | 4.7 | 1.0 | 0.7 |
| Mujeres | 262 | 11.5 | 45.4 | 37.8 | 3.8 | 0.8 | 0.7 |
| Región 2 | 882 | 7.6 | 39.1 | 38.5 | 11.9 | 1.0 | 1.9 |
| Hombres | 457 | 7.2 | 35.7 | 41.4 | 12.0 | 1.1 | 2.6 |
| Mujeres | 425 | 8.0 | 42.8 | 35.5 | 11.8 | 0.9 | 0.9 |
| Región 3 | 561 | 5.9 | 31.4 | 44.4 | 16.9 | 1.2 | 0.2 |
| Hombres | 279 | 5.4 | 33.7 | 41.6 | 17.6 | 1.4 | 0.4 |
| Mujeres | 282 | 6.4 | 29.1 | 47.2 | 16.3 | 1.1 | 0.0 |
| Región 4 | 495 | 8.5 | 35.8 | 42.8 | 11.5 | 1.2 | 0.2 |
| Hombres | 251 | 6.4 | 31.5 | 45.8 | 14.3 | 2.0 | 0.0 |
| Mujeres | 244 | 10.7 | 40.2 | 39.8 | 8.6 | 0.4 | 0.3 |
| Región 5 | 173 | 8.1 | 34.7 | 45.1 | 10.4 | 1.2 | 0.5 |
| Hombres | 88 | 5.7 | 33.0 | 43.2 | 14.8 | 2.3 | 1.0 |
| Mujeres | 85 | 10.5 | 36.5 | 47.1 | 5.9 | 0.0 | 0.8 |

## ESTATURA DE LOS NIÑOS

Con base a los estandares del INCAP, se evaluó la estatura de los niños en relación a su edad y se estableció la clasificación siguiente: De 91°/o a 110°/o de talla standard = talla adecuada = Mayor de 110°/o talla standard = sobretalla = Menor de 90°/o de talla standard = Talla insuficiente. El cuadro No. 8 muestra los porcentajes de niños que presentaron talla insuficiente, adecuada y sobretalla según grupos de edad. El porcentaje de niños con talla insuficiente aumenta en relación directa con la edad. En los niños de 1 a 11 meses, el porcentaje con talla insuficiente para la edad es de 3.2°/o en cambio, en los niños de 4 años a 4 años 11 meses es de 110.4°/o.

CUADRO No. 8

DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LOS NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS

SEGUN ESTANDARES DE TALLA Y GRUPOS DE EDAD.

| GRUPO DE EDAD | TALLA | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | NIÑOS EXAMINADOS No. | INSUFICIENTE % | ADECUADA % | SOBRETALLA % | IGNORADA % |
| 1 a. 11 meses | 472 | 3.2 | 94.1 | 1.7 | 1.0 |
| 1 a. a 1 año 11 meses | 536 | 6.0 | 89.9 | 1.9 | 2.2 |
| 2 a. a 2 años 11 meses | 547 | 9.9 | 88.7 | 0.5 | 0.9 |
| 3 a. a 3 años 11 meses | 545 | 11.7 | 86.6 | 0.4 | 1.3 |
| 4 a. a 4 años 11 meses | 569 | 10.4 | 88.0 | 0.7 | 0.9 |

## PESO DE LOS NIÑOS EN RELACION A LA ESTATURA

Con base en los estandares de peso y estatura del INCAP se evaluó el peso de los niños en relación a su estatura y se estableció la siguiente clasificación: Peso insuficiente= Menor de 90°/o del peso estandard para la estatura. Peso adecuado= de 90°/o a 110°/o del peso estandard para la estatura. Sobrepeso=Mayor de 110°/o del peso estandard para la estatura.

El Cuadro No. 9 muestra que en el país el 37.0°/o de los niños menores de 5 años tenían un peso insuficiente en relación a su estatura, que en la Región Programática de Salud No. 3 esa insuficiencia de peso/estatura alcanzó el 58.3°/o en cambio en la Región de Salud No. 1 fué 22.4°/o.

CUADRO No. 9

DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LOS NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS

SEGUN ESTANDARES DE PESO PARA TALLA POR REGIONES DE SALUD.

| REGION | NIÑOS EXAMINADOS No. | PESO PARA TALLA | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | INSUFICIENTE % | ADECUADO % | SOBREPESO % | IGNORADO % |
| Todo el país | 2.669 | 37.0 | 53.2 | 8.4 | 1.4 |
| Región 1 | 558 | 22.4 | 66.1 | 9.9 | 1.6 |
| Región 2 | 882 | 34.9 | 55.6 | 7.7 | 1.8 |
| Región 3 | 561 | 58.3 | 35.8 | 4.8 | 1.1 |
| Región 4 | 495 | 31.7 | 56.0 | 11.3 | 1.0 |
| Región 5 | 173 | 40.5 | 48.0 | 10.4 | 1.1 |

## PESO DE LA EMBARAZADA

El peso de la mujer embarazada fué valorado según edad, estatura y trimestre de embarazo, tomando como referencia la tabla elaborada por el Departamento de Nutrición (Anexo No. 4). El peso de la embarazada se clasifica en insuficiente cuando es inferior al limite minimo de la tabla, adecuado cuando está entre los límites minimo y máximo y sobrepeso si excede el limite máximo.

El cuadro No. 10 muestra que 59.5°/o de las embarazadas tenían peso adecuado, 29.5°/o sobrepeso y 11.0°/o peso insuficiente.

CUADRO No. 10

DISTRIBUCION PORCENTUAL DEL PESO DE LA EMBARAZADA SEGUN INSUFICIENTE - ADECUADO - SOBREPESO - POR REGIONES DE SALUD

| REGION | EMBARAZADAS EXAMINADAS No. | PESO DE LA EMBARAZADA | | |
|---|---|---|---|---|
| | | INSUFICIENTE % | ADECUADO % | SOBREPESO % |
| Todo el país | 210 | 11.0 | 59.5 | 29.5 |
| Región 1 | 48 | 16.7 | 75.0 | 8.3 |
| Región 2 | 81 | 11.1 | 56.8 | 32.1 |
| Región 3 | 30 | 6.6 | 66.7 | 26.7 |
| Región 4 | 39 | 5.1 | 48.7 | 46.2 |
| Región 5 | 12 | 16.7 | 33.3 | 50.0 |

El Cuadro No. 11 revela que la insuficiencia de peso de la embarazada es más frecuente en el primer trimestre de la gestación (17.1°/o) que en el 2o. trimestre (12.3°/o) y que en el tercer trimestre (8.0°/o)

El mismo Cuadro No. 11 muestra que el sobrepeso es más frecuente conforme avanza el embarazo, 20°/o en el primer trimestre y 30°/o en el tercer trimestre.

CUADRO No. 11

DISTRIBUCION PORCENTUAL DEL PESO DE LA EMBARAZADA SEGUN INSUFICIENTE - ADECUADO - SOBREPESO - POR TRIMESTRES DE EMBARAZO

| TRIMESTRE EMBARAZO | EMBARAZADAS EXAMINADAS No. | PESO DE LA EMBARAZADA | | |
|---|---|---|---|---|
| | | INSUFICIENTE % | ADECUADO % | SOBREPESO % |
| Primero | 35 | 17.1 | 62.9 | 20.0 |
| Segundo | 73 | 12.4 | 61.6 | 26.0 |
| Tercero | 100 | 0.0 | 56.0 | 36.0 |
| Ignorado | 2 | 0.0 | 100.0 | 0.0 |

## LACTANCIA MATERNA

De los 472 niños menores de 1 año en quienes se estudió la práctica de la lactancia materna, el 13.3°/o nunca había recibido pecho y el 37.4°/o había sido destetado antes de cumplir 6 meses de edad. La Región Programática de Salud No. 3 muestra el porcentaje de frecuencia más bajo, destete antes de los 6 meses de edad (29.1°/o) y la Región No. 1 el más alto (62.1°/o) (Cuadro No. 12). Con relación a las causas más frecuentes del destete, el 42.4°/o de las madres señalaron que se les había secado o no tenían suficiente leche y el 14.5°/o indicaron que el niño rechazaba el pecho (Cuadro No. 13).

CUADRO No. 12

DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LA DURACION DE LA LACTANCIA MATERNA DURANTE LOS ONCE PRIMEROS MESES DE VIDA DEL NIÑO. POR REGIONES DE SALUD.

| | REGION 1 | REGION 2 | REGION 3 | REGION 4 | REGION 5 | TODO EL PAIS |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Nunca le dió pecho | 16.0 | 12.1 | 9.1 | 11.0 | 27.0 | 13.3 |
| De 1 a 28 días | 12.2 | 13.4 | 10.1 | 19.1 | 13.5 | 13.3 |
| De 1 mes cumplidos | 15.1 | 8.9 | 2.0 | 12.3 | 8.1 | 9.3 |
| De 2 meses cumplidos | 6.6 | 7.6 | 3.0 | 4.1 | 10.8 | 6.1 |
| De 3 meses cumplidos | 8.5 | 5.1 | 1.0 | 6.8 | - | 4.9 |
| De 4 meses cumplidos | 2.8 | 4.5 | 7.0 | 2.7 | - | 2.8 |
| De 5 meses cumplidos | 0.9 | 1.3 | 3.0 | 1.4 | - | 1.5 |
| De 6 a 11 meses cumplidos | 1.8 | 5.0 | 10.0 | 4.1 | 2.7 | 5.1 |
| Aún le da | 27.4 | 31.4 | 48.5 | 28.8 | 24.3 | 34.1 |
| Ignorada | 8.5 | 7.6 | 12.1 | 9.6 | 13.5 | 9.5 |

CUADRO No. 13

DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LAS CAUSAS DEL DESTETE, POR REGIONES DE SALUD.

| CAUSAS DEL DESTETE | TODO EL PAIS | REGION 1 | REGION 2 | REGION 3 | REGION 4 | REGION 5 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Se secó o no tuvo suficiente leche | 42.4 | 46.8 | 43.7 | 39.2 | 48.1 | 21.4 |
| El niño rechazó el pecho | 14.5 | 15.6 | 15.5 | 19.6 | 11.5 | 3.6 |
| Enfermedad de la madre | 6.8 | 6.5 | 4.9 | 11.8 | 3.8 | 10.7 |
| Trabaja fuera de la casa | 5.1 | 7.8 | 4.9 | - | 5.8 | 7.1 |
| Indicación del médico | 2.9 | 1.3 | 2.9 | - | 7.7 | 3.6 |
| Hospitalización niño | 2.3 | 5.2 | 2.9 | - | - | - |
| Consejo pariente amiga | 1.0 | - | - | 2.0 | 1.9 | 3.6 |
| Creer la leche vaca es mejor | 0.6 | - | 1.0 | - | 1.9 | - |
| Enfermedad niño en casa | 0.6 | - | 1.9 | - | - | - |
| Otra no especificada | 10.6 | 11.7 | 9.7 | 3.9 | 5.8 | 32.1 |
| Ignorada | 13.2 | 5.2 | 12.6 | 23.5 | 11.5 | 17.9 |

## HABITOS ALIMENTARIOS DEL NIÑO MENOR DE 1 AÑO

Llama la atención la prontitud con que se introduce el chupón de leche en la alimentación del niño. Antes de cumplir el primer mes de vida, más de la mitad de los niños (55.0%) ya toma el chupón de leche, y antes de cumplir el 3er mes de edad, el 74% de los niños ya lo están tomando (Cuadro No. 14). Surge aquí la conjetura de que la introducción temprana del chupón de leche sea factor responsable del destete precoz, bien porque al no realizar la succión frecuente a la madre se le "seque" la leche o bien porque el niño prefiere el chupón y rechace el pecho. Consecuentemente con el razonamiento anterior está la concordancia que ofrece la Región Programática de Salud No. 3 de tener el porcentaje más bajo de destete precoz y el más bajo de niños a quienes se les da chupón en el primer mes de vida. La introducción temprana del chupón de leche en la alimentación del niño que aún no cumple el primer mes de vida, es tan frecuente en la población urbana (58.8%) como en la rural (53.0%) (Cuadro No. 15).

CUADRO No. 14

DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LAS EDADES DEL NIÑO A QUE COMUNMENTE SE LE DA EL CHUPON POR PRIMERA VEZ

POR REGIONES PROGRAMATICAS.

| | TODO EL PAIS | REGION 1 | REGION 2 | REGION 3 | REGION 4 | REGION 5 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Nunca le ha dado chupón | 5.9 | 7.5 | 8.3 | 4.0 | 2.7 | 2.7 |
| De 1 a 7 días de edad | 43.6 | 51.9 | 50.3 | 31.3 | 34.2 | 43.2 |
| De 8 a 15 días de edad | 9.5 | 7.5 | 8.9 | 6.1 | 13.7 | 18.9 |
| De 16 a 28 días de edad | 1.9 | 0.9 | 3.2 | 1.0 | 2.7 | - |
| De 1 mes cumplido | 8.9 | 8.5 | 8.9 | 6.1 | 16.4 | 2.7 |
| De 2 meses cumplidos | 6.1 | 7.5 | 3.2 | 10.1 | 8.2 | - |
| De 3 meses cumplidos | 2.8 | 2.8 | 3.2 | 2.0 | 2.7 | 2.7 |
| De 4 meses cumplidos | 0.8 | 1.9 | 1.3 | 4.0 | - | - |
| De 5 meses cumplidos | 1.1 | - | 0.6 | - | - | - |
| De 6 meses y más | 3.1 | 2.8 | 0.6 | 8.1 | 4.1 | - |
| Ignorada | 16.1 | 8.5 | 11.5 | 27.3 | 15.1 | 29.7 |

CUADRO No. 15

DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LAS EDADES DEL NIÑO A QUE COMUNMENTE SE LE DA EL CHUPON POR PRIMERA VEZ.

| | POBLACION URBANA | POBLACION RURAL |
|---|---|---|
| Nunca le ha dado chupón | 5.0 | 6.3 |
| De 1 a 7 días de edad | 44.8 | 43.0 |
| De 8 a 15 días de edad | 9.9 | 9.3 |
| De 16 a 28 días de edad | 4.1 | 0.7 |
| De 1 mes cumplidos | 11.6 | 7.3 |
| De 2 meses cumplidos | 4.7 | 7.0 |
| De 3 meses cumplidos | 1.2 | 3.7 |
| De 4 meses cumplidos | 0.0 | 1.3 |
| De 5 meses cumplidos | 0.6 | 1.3 |
| De 6 meses y más | 4.1 | 2.6 |
| Ignorada | 14.0 | 17.5 |

Respecto al alimento que como complemento de la leche acostumbran las madres dar de primero al niño menor de 1 año, las frutas aparecen en el primer lugar de frecuencia (20.3°/o), el caldo de frijol en segundo lugar (14.0°/o) y los alimentos envasados en tercer lugar (13.6°/o). El cuadro No. 16 muestra estos hallazgos y las diferencias entre las Regiones Programáticas: el caldo de frijol es el alimento que con mayor frecuencia se introduce de primero en la alimentación del niño. En las Regiones Programáticas No. 3 y No. 5, en cambio las frutas ocupan ese primer lugar de frecuencia en la Región Programática No. 1, No. 2 y No. 4.

CUADRO No. 16

DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LOS ALIMENTOS MAS FRECUENTEMENTE UTILIZADOS COMO PRIMER COMIDA DEL NIÑO POR REGIONES DE SALUD

| | EL PAIS | REGION 1 | REGION 2 | REGION 3 | REGION 4 | REGION 5 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Frutas | 20.3 | 32.1 | 22.9 | 5.1 | 20.5 | 16.2 |
| Caldo frijoles o sopa | 14.0 | 6.6 | 8.3 | 25.3 | 13.7 | 29.7 |
| Alimentos envasados | 13.6 | 19.8 | 14.0 | 5.1 | 17.8 | 8.1 |
| Verduras | 9.3 | 17.9 | 8.9 | 2.0 | 4.6 | 5.4 |
| Arroz | 7.4 | 2.8 | 1.9 | 27.3 | 2.7 | - |
| Huevo | 5.9 | 4.7 | 10.2 | 2.0 | 5.5 | 2.7 |
| Otros cereales | 1.9 | 2.8 | 3.2 | 1.0 | - | - |
| Pan o tortilla | 0.8 | 0.9 | 1.3 | - | 1.4 | - |
| Gelatina | 0.8 | - | 0.6 | - | 2.7 | 2.7 |
| Carne | 0.4 | 0.9 | 0.6 | - | - | - |
| Otros | 13.6 | 2.8 | 19.7 | 12.1 | 12.3 | 24.3 |
| Ignorado | 11.9 | 8.5 | 8.3 | 20.2 | 13.7 | 10.8 |

CUADRO No. 17

DISTRIBUCION PORCENTUAL DEL HORARIO MAS FRECUENTE DE LOS TIEMPOS DE COMIDA POR REGIONES DE SALUD.

| | EL PAIS | REGION 1 | REGION 2 | REGION 3 | REGION 4 | REGION 5 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| DESAYUNO: | | | | | | |
| Antes de 5 horas | 0.5 | 0.3 | 0.6 | 1.2 | 0.3 | - |
| 5 horas | 5.7 | 3.5 | 9.3 | 6.3 | 2.4 | 2.6 |
| 6 horas | 34.3 | 26.5 | 45.7 | 42.5 | 19.8 | 20.5 |
| 7 horas | 42.4 | 42.0 | 35.1 | 42.5 | 50.3 | 57.4 |
| 8 horas | 13.1 | 21.7 | 8.0 | 5.7 | 19.2 | 14.8 |
| 9 horas y más | 3.0 | 3.7 | 0.7 | 1.1 | 7.6 | - |
| ALMUERZO: | | | | | | |
| Antes de las 10 horas | 5.9 | 1.6 | 15.1 | 2.9 | - | 0.9 |
| 10 horas | 8.7 | 9.6 | 13.6 | 6.1 | 4.3 | 1.8 |
| 11 horas | 40.0 | 26.2 | 39.9 | 59.4 | 30.5 | 54.4 |
| 12 horas | 36.4 | 47.1 | 26.0 | 27.0 | 51.7 | 36.8 |
| 13 horas | 5.5 | 10.7 | 2.9 | 1.7 | 8.0 | 5.3 |
| 14 horas y más | 2.3 | 3.2 | 1.8 | 1.7 | 3.4 | - |
| COMIDA: | | | | | | |
| Antes de 17 horas | 14.5 | 6.3 | 23.2 | 21.5 | 4.8 | 8.3 |
| 17 horas | 26.9 | 17.7 | 30.3 | 37.5 | 21.3 | 25.5 |
| 18 horas | 35.6 | 36.7 | 30.4 | 29.5 | 46.6 | 44.5 |
| 19 horas | 16.2 | 28.0 | 10.5 | 6.5 | 22.8 | 15.5 |
| 20 horas y más | 3.1 | 7.4 | 1.8 | 4.7 | 3.4 | 2.7 |

## HABITOS ALIMENTARIOS DE LA FAMILIA:

Los horarios a que acostumbran las familias tomar las 3 principales comidas se muestran en el Cuadro No. 17. La mayoría de las familias desayunan después de las 6 a.m. y antes de las 8 a.m. (76.7°/o), almuerzan después de las 11 a.m. y antes de la 1 p.m. (76.4°/o) y comen después de las 5 p.m. y antes de las 7 p.m. (62.5°/o).

Los alimentos que con mayor frecuencia se consumen en los diferentes tiempos de comida se indican en los Cuadros Nos. 18,19,20,21 y 22. De ellos destacamos que en el desayuno, el 94.2°/o de las familias consumen café; en el almuerzo, el 95.2°/o de las familias consumen arroz y en la comida, el arroz es el más comúnmente consumido por las familias (87.1°/o).

CUADRO No. 18

FRECUENCIA PORCENTUAL DE LOS 12 ALIMENTOS MAS COMUNES EN EL DESAYUNO

POR REGIONES DE SALUD.

| | PAIS | REGION 1 | REGION 2 | REGION 3 | REGION 4 | REGION 5 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Café | 96.4 | 93.9 | 95.4 | 96.8 | 96.2 | 96.2 |
| Pan | 67.2 | 80.7 | 65.9 | 68.5 | 83.8 | 56.6 |
| Mantequilla | 34.0 | 42.0 | 27.4 | 22.1 | 48.2 | 32.3 |
| Leche | 32.1 | 27.8 | 36.6 | 25.8 | 33.2 | 43.6 |
| Arroz | 28.3 | 34.7 | 28.7 | 34.9 | 12.2 | 55.7 |
| Frijoles | 28.1 | 34.3 | 34.0 | 34.9 | 15.: | 55.7 |
| Tortillas | 18.5 | 11.6 | 20.5 | 28.2 | 10.7 | 26.1 |
| Huevos | 17.5 | 20.1 | 14.8 | 13.5 | 14.3 | 26.1 |
| Natilla | 8.8 | 10.2 | 9.4 | 8.9 | 6.4 | 7.8 |
| Queso | 6.4 | 12.3 | 5.0 | 4.8 | 7.6 | 2.6 |
| Agua dulce | 5.2 | 5.9 | 3.1 | 5.1 | 6.4 | 7.8 |
| Carnes | 4.6 | 6.7 | 3.7 | 3.4 | 4.9 | 5.2 |

CUADRO No. 19

FRECUENCIA PORCENTUAL DE LOS ALIMENTOS MAS COMUNES

EN LA ENTREVISTA DE LA MAÑANA.

POR REGIONES DE SALUD.

| | PAIS | REGION 1 | REGION 2 | REGION 3 | REGION 4 | REGION 5 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Leche | 41.6 | 38.9 | 48.9 | 35.1 | 37.0 | 52.5 |
| Frutas | 32.6 | 34.1 | 31.5 | 28.1 | 37.0 | 26.5 |
| Café | 10.3 | 16.8 | 8.5 | 9.3 | 11.5 | 2.9 |
| Tortillas | 9.7 | 6.9 | 11.7 | 7.6 | 13.5 | 4.3 |
| Pan | 8.9 | 12.7 | 13.0 | 2.3 | 8.7 | 2.9 |
| Otros cereales | 6.0 | 6.6 | 6.9 | 5.5 | 5.3 | 10.0 |
| Agua dulce | 6.0 | 3.5 | 8.2 | 9.3 | 10.1 | 1.4 |

CUADRO No. 20

FRECUENCIA PORCENTUAL DE LOS 10 ALIMENTOS MAS COMUNES EN EL ALMUERZO

POR REGIONES DE SALUD

| | PAIS | REGION 1 | REGION 2 | REGION 3 | REGION 4 | REGION 5 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Arroz | 95.2 | 93.9 | 95.5 | 95.1 | 97.2 | 93.5 |
| Frijoles | 84.8 | 82.1 | 87.4 | 84.1 | 84.6 | 84.2 |
| Raíces | 46.9 | 52.1 | 47.8 | 39.7 | 46.5 | 50.9 |
| Verduras | 44.5 | 57.9 | 37.0 | 36.1 | 57.2 | 30.7 |
| Carnes | 44.5 | 46.8 | 36.8 | 45.5 | 47.7 | 42.2 |
| Leche | 36.5 | 41.2 | 49.0 | 16.2 | 35.1 | 31.6 |
| Hojas verdes | 26.5 | 36.4 | 19.4 | 28.6 | 34.3 | 18.2 |
| Tortillas | 25.4 | 20.5 | 27.5 | 24.: | 28.6 | 18.4 |
| Huevos | 24.1 | 28.9 | 21.2 | 13.6 | 20.5 | 34.2 |
| Plátanos | 18.4 | 18.2 | 14.5 | 25.2 | 17.2 | 26.5 |
| Frutas | 16.1 | 17.9 | 13.1 | 16.3 | 15.7 | 19.3 |
| Pastas | 13.5 | 14.2 | 16.9 | 7.8 | 15.4 | 7.8 |

CUADRO No. 21

FRECUENCIA PORCENTUAL DE LOS ALIMENTOS MAS COMUNES

EN LA ENTREVISTA DE LA TARDE.

| | PAIS | REGION 1 | REGION 2 | REGION 3 | REGION 4 | REGION 5 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Café | 86.5 | 82.1 | 86.7 | 83.5 | 88.1 | 83.7 |
| Pan | 68.4 | 72.3 | 70.9 | 61.8 | 67.8 | 56.1 |
| Mantequilla | 38.7 | 36.1 | 35.7 | 33.6 | 39.8 | 36.5 |
| Leche | 38.5 | 46.1 | 38.8 | 25.8 | 31.5 | 38.6 |
| Galletas | 6.9 | 5.2 | 3.8 | 5.1 | 10.2 | 9.2 |
| Agua dulce | 5.8 | 3.5 | 5.5 | 9.4 | 3.2 | 5.1 |

CUADRO No. 22

FRECUENCIA PORCENTUAL DE LOS ALIMENTOS MAS COMUNES EN LA COMIDA.

POR REGIONES DE SALUD

| | PAIS | REGION 1 | REGION 2 | REGION 3 | REGION 4 | REGION 5 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Arroz | 87.1 | 84.0 | 86.4 | 96.2 | 80.2 | 98.7 |
| Frijoles | 70.9 | 68.2 | 62.9 | 90.0 | 59.3 | 86.4 |
| Raíces y tubérculos | 61.7 | 61.1 | 90.4 | 46.8 | 73.1 | 36.5 |
| Carne | 58.8 | 58.6 | 58.6 | 26.8 | 68.8 | 65.5 |
| Verduras | 54.7 | 42.7 | 58.5 | 44.6 | 63.5 | 30.9 |
| Leche | 33.6 | 51.2 | 40.1 | 21.5 | 42.9 | 49.1 |
| Huevos | 21.3 | 21.7 | 18.5 | 18.5 | 17.0 | 34.5 |
| Café | 20.6 | 17.7 | 3.9 | 26.9 | 25.5 | 17.3 |
| Plátanos | 17.7 | 12.5 | 18.8 | 12.7 | 21.3 | 18.2 |
| Agua dulce | 15.9 | 16.8 | 22.8 | 3.2 | 19.4 | 6.4 |
| Tortillas | 15.9 | 9.2 | 15.8 | 23.9 | 12.3 | 12.7 |
| Pastas | 14.7 | 13.9 | 19.7 | 5.6 | 17.9 | 10.9 |

## RELACION DEL ESTADO NUTRICIONAL DE LOS NIÑOS CON EL USO POR LA FAMILIA DE REFRIGERACION Y DE COCINA CON HORNO:

De los 2.669 niños menores de 5 años que fueron estudiados, el 25°/o pertenecía a familias que disponían de refrigerador y el 75°/o restante carecían sus hogares de dicho mueble. La distribución porcentual de los niños según dispusiesen sus familias de cocina con horno o cocina sin horno fué la siguiente: 40°/o de los niños pertenecían a hogares que disponían de cocina y el 60°/o a familias que no poseían horno.

El Cuadro No. 23 muestra relación directa entre la frecuencia de niños desnutridos y la ausencia de refrigerador; el cuadro No. 24 a su vez indica relación directa entre la frecuencia de niños desnutridos y la ausencia de horno en sus hogares. Los enseres domésticos mencionados son manifestación del nivel socio económico y de la cultura alimentaria de las familias, la desnutrición es un fenómeno de indiscutible raigambre socio–económica; he aquí la razón de que se encontrase mayor porcentaje de niños desnutridos en las familias que carecen de refrigerador o de horno.

CUADRO No. 23

DISTRIBUCION PORCENTUAL DEL ESTADO NUTRICIONAL DE NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS SEGUN POSESION DE REFRIGERADOR. POR REGIONES DE SALUD.

| | Niños No. | % | Desnutrición 1er. Grado | Desnutrición 2do. Grado | Desnutrición 3er. Grado | Peso Normal | Sobre Peso | Gangrado |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Todo el País | | | | | | | | |
| Con refrigerador | 663 | 25 | 32.5 | 3.5 | 0.5 | 49.5 | 13.6 | 1.0 |
| Sin refrigerador | 2.006 | 75 | 43.5 | 13.5 | 1.3 | 34.5 | 8.3 | 0.9 |
| Región 1 | | | | | | | | |
| Con refrigerador | 196 | 35 | 33.3 | 1.0 | 0.5 | 59.0 | 13.6 | 1.6 |
| Sin refrigerador | 360 | 65 | 40.6 | 8.1 | 1.1 | 44.7 | 7.2 | 0.3 |
| Región 2 | | | | | | | | |
| Con refrigerador | 109 | 21 | 28.0 | 4.1 | 0.5 | 53.4 | [illegible] | [illegible] |
| Sin refrigerador | 693 | 79 | 41.4 | 14.0 | 1.3 | 38.5 | 6.1 | 1.0 |
| Región 3 | | | | | | | | |
| Con refrigerador | 118 | 21 | 39.0 | 5.9 | 0.0 | 47.5 | 7.6 | 0.0 |
| Sin refrigerador | 445 | 79 | 45.8 | 19.9 | 1.6 | 32.1 | 5.4 | 0.2 |
| Región 4 | | | | | | | | |
| Con refrigerador | 119 | 26 | 35.5 | 3.4 | 0.0 | 47.9 | 13.4 | 0.8 |
| Sin refrigerador | 324 | 74 | 45.5 | 16.1 | 1.8 | 31.9 | 6.9 | 0.0 |
| Región 5 | | | | | | | | |
| Con refrigerador | 20 | 17 | 31.0 | 5.5 | 2.2 | 61.0 | 12.2 | 0.20 |
| Sin refrigerador | 64 | 83 | 47.9 | 11.1 | 0.7 | 32.5 | 6.5 | 0.70 |

CUADRO No. 24

DISTRIBUCION PORCENTUAL DEL ESTADO NUTRICIONAL DE NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS SEGUN POSESION DE COCINA CON HORNO POR REGION DE SALUD.

| | Niños No. | Estado Nutricional: Desnutrición 1er. Grado | Desnutrición 2do. Grado | Desnutrición 3er. Grado | Peso Normal | Sobre Peso | Gangrado |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Todo el País | | | | | | | |
| Con cocina con horno | 1.060 | 39.5 | 6.5 | 0.5 | 45.8 | 11.0 | 0.3 |
| Sin cocina con horno | 1.609 | 44.4 | 14.4 | 1.5 | 33.1 | 5.7 | 0.9 |
| Región 1 | | | | | | | |
| Con cocina con horno | 554 | 33.9 | 1.7 | 0.8 | 50.0 | 13.7 | 0.9 |
| Sin cocina con horno | 304 | 45.1 | 8.8 | 1.0 | 40.7 | 3.9 | 0.5 |
| Región 2 | | | | | | | |
| Con cocina con horno | 359 | 36.8 | 7.2 | 0.3 | 47.1 | 9.1 | 1.4 |
| Sin cocina con horno | 523 | 41.1 | 15.1 | 1.5 | 33.7 | 6.5 | 2.1 |
| Región 3 | | | | | | | |
| Con cocina con horno | 133 | 42.3 | 13.0 | 0.0 | 36.6 | 8.1 | 0.0 |
| Sin cocina con horno | 438 | 49.0 | 18.0 | 1.6 | 28.9 | 5.3 | 0.2 |
| Región 4 | | | | | | | |
| Con cocina con horno | 179 | 36.3 | 7.3 | 0.0 | 45.6 | 12.3 | 0.5 |
| Sin cocina con horno | 316 | 46.5 | 13.9 | 1.9 | 31.7 | 6.7 | 0.7 |
| Región 5 | | | | | | | |
| Con cocina con horno | 66 | 31.1 | 13.3 | 2.2 | 35.6 | 15.6 | 2.2 |
| Sin cocina con horno | 118 | 50.0 | 9.4 | 0.8 | 34.4 | 5.5 | 0.0 |

## RESUMEN Y CONCLUSIONES

La desnutrición de los niños menores de 5 años, con base en la clasificación del Dr. Federico Gómez, alcanzó la cifra porcentual de 53.2, la cual comparada con el porcentaje de desnutridos encontrado en 1966 (57.4°/o), significa un descenso de 7.3°/o en la prevalencia de desnutridos en el país. La disminución en los porcentajes de desnutrición leve, moderada y grave, ocurrido de 1966 a 1975 es la siguiente:

| | Año 1966 °/o | Año 1975 °/o | Disminución °/o |
|---|---|---|---|
| Desnutrición leve, primer grado | 43.7 | 40.9 | 6 |
| Desnutrición moderada, segundo grado | 12.2 | 11.2 | 8 |
| Desnutrición grave, tercer grado | 1.5 | 1.1 | 27 |

No obstante que la mayor reducción lograda correspondió a la desnutrición grave, el porcentaje de desnutridos graves (1.1°/o) encontrado en la presente encuesta de 1975 está muy distante del que fija el Plan Nacional de Salud como meta para 1980, o.2°/o. La población rural está más afectada por la desnutrición que la población urbana. 58.6°/o de desnutrición infantil en la población rural contra 43.6°/o en la urbana. La Región Programática de Salud No. 3 es la que presenta el porcentaje más alto de desnutridos (62.5°/o). La desnutrición alcanza más altos porcentajes de prevalencia conforme los niños avanzan en edad, 31.3°/o en los niños menores de 1 año y 65.3° en los de 4 años cumplidos. La valoración del estado nutricional de los niños mediante la relación peso/talla presenta un porcentaje de desnutrición que es menor que el encontrado mediante la relación peso/edad. En la relación peso/talla el porcentaje de desnutridos es de 37°/o, en la relación peso/edad es de 53.2°/o. Las mujeres embarazadas mostraron mayor porcentaje con sobrepeso (29.5°/o) que con peso insuficiente (11.0 °/o), lo cual es todavía más acentuado en el tercer trimestre de embarazo, 36°/o con sobrepeso y 8°/o con peso insuficiente. El destete antes que el niño alcance los 6 meses de vida, es una costumbre que la practican más de la mitad (50.7°/o) de las madres con niños menores de 1 año y existen diferencias muy notorias entre las diferentes regiones de salud. Las dos causas más frecuentes del desteto son: que la leche se "le secó" a la madre y que el niño rechazó el pecho; ambos pueden obedecer a la temprana introducción del chupón de leche, costumbre muy frecuente en la alimentación del niño menor de 1 año (55°/o de los niños lo toman antes de cumplir el primer mes de vida) Reemplazar una mamada por un chupón de leche acarrea la pérdida del estímulo a la secreción láctea, cual es la succión por parte del niño; por otra parte, el niño que con menor esfuerzo, obtiene la leche del chupón que del seno de la madre, prefiere aquél y rechaza éste. En los hábitos alimentarios del niño menor de 1 año, los alimentos envasados ocupan el tercer lugar, después de las frutas naturales y del caldo de frijol, entre los que más frecuentemente se dan al niño para complementar la leche. El lugar destacado que ocupan los alimentos envasados puede deberse a la propaganda comercial que se hace a esos productos y a la adopción de una práctica alimentaria, que proporciona comodidad a la madre aunque sean de alto costo. Se confirma la interrelación entre la desnutrición infantil y el nivel socio–económico de la familia, hecho revelado en el presente estudio a través de unos parámetros poco usuales, pero no por ello, menos demostrativos del nivel socio–económico, cuales son la presencia de refrigeradora y de horno en la cocina.

## BIBLIOGRAFIA

1. Evaluación Nutricional de la Población de Centro América y Panamá. Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAP). Oficina de Investigaciones Internacionales de los Institutos Nacionales de Salud (E.E.U.U.) Ministerio de Salubridad Pública de Costa Rica. 1969.

2. Gómez, F., Galván, R.R., Frank, S., Gravioto, J. Chaves. R. y Vásquez, J. "Mortality in second and third degree malnutrition" J. Trop. Pediat., 2:77–83, 1956.

3. Indicadores del Estado Nutricional. Mesa Redonda. XV Congreso Médico Centroame-

ricano, San José, Costa Rica. 4–8 diciembre 1973.

4. Jelliffe, D.B. "Evaluación del estado de nutrición de la comunidad". Org. Mund. Salud. Serie de Monografía, 53, Ginebra, 1968.

5. Peña Chavarría, A; Sáenz Herrera, C. y Cordero Carvajal, E.: Síndrome Policarencial de la Infancia. Revista Médica de Costa Rica No. 170, Junio 1948.

6. Plan Nacional de Desarrollo Diagnóstico. Presidencia de la República. Oficina de Planificación. S.J. C.R. 1973.

7. Reh, Emma y Fernández C., "Condiciones de Vida y de Alimentación en Cuatro Grupos de Población en la Zona Central de Costa Rica. Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana, Publicaciones Científicas del Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá. Suplemento No. 2, Noviembre, 1955.