



La información sobre las características nutricionales, de salud, socio-económicas y demográficas de la población de Centro América y Panamá, tanto la derivada de los sistemas rutinarios de información como de encuestas específicas y censos, es variable en términos de su cobertura y calidad. Algunos países, con amplia cobertura en la prestación de los servicios y con sistemas de información más desarrollados, reportan periódicamente estadísticas de salud y nutrición para varios grupos poblacionales de interés en cada país; los otros países dependen de encuestas y censos, muchas veces representativos únicamente del nivel nacional. Los promedios nacionales resumen exageradamente la información y no permiten identificar las diferencias existentes en la situación de salud y nutrición, dentro de los países. A pesar de esa limitación de la información, existe a nivel de todos los países de Centro América abundantes datos socioeconómicos y demográficos que reflejan indirectamente la situación de salud y nutrición, y permiten detectar diferencias en el nivel de vida de los países, encontrándose que en algunos países las condiciones de vida son más elevadas que otros.

Otro aspecto a tomar en consideración en el análisis de la situación de salud y nutrición infantil de Centro América es la actualidad de la información. Todos los países centroamericanos cuentan con datos sobre la situación

---

\* Documento presentado en el XV Congreso Centroamericano de Pediatría. Tegucigalpa, Honduras. Septiembre 1-6, 1985.

\*\* Médico Científico. Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAP)

alimentaria nutricional, derivados de las encuestas efectuadas entre 1965 y 1967. A partir de esa fecha, en algunos países se han efectuado encuestas específicas que permiten detectar cambios en la situación alimentaria nutricional. Sin embargo, esto no ha ocurrido en la generalidad de los países o para toda la información alimentaria nutricional recolectada en las encuestas nacionales de 1965-1967. Tomando en consideración la dependencia externa de los modelos de crecimiento de las economías de los países de Centroamérica, es razonable pensar que la población de la región ha sido particularmente vulnerable a los cambios de la economía mundial que han tenido lugar en la presente década, lo que podría manifestarse en las condiciones actuales de salud y nutrición de la población. Dado lo anterior, la información alimentaria nutricional anterior a 1980 podría ser obsoleta.

Teniendo en mente estas limitaciones, a continuación se presenta información relacionada a la situación de salud nutricional del niño centroamericano y de algunos factores condicionantes de la situación de salud y nutrición de la población. Por último, se presenta información en relación a los planes que están siendo preparados por los países de la subregión para mejorar el estado de nutrición de la población infantil.

## II. SITUACION ALIMENTARIA-NUTRICIONAL EN CENTRO-AMERICA Y PANAMA

### 1. Nutrientes específicos

#### a. Vitamina A

Uno de los problemas nutricionales específicos identificados en la encuesta de 1965-1967 en Centroamérica y Panamá fue la avitaminosis A. La información basal, correspondiente al período 1965-1967, y la más reciente sobre la prevalencia de la deficiencia de Vitamina A en niños menores de

60 meses de edad, expresado como valores bajos y deficientes de retinol sérico, se presentan en el Cuadro 1. Costa Rica, El Salvador, Guatemala y Honduras cuentan con información relativamente reciente, encontrándose que en todos los casos ha ocurrido una reducción en la prevalencia de deficiencia de Vitamina A. La reducción más marcada, superior al 2 por ciento por año durante más de una década, ha tenido lugar en Costa Rica y Honduras; la disminución de la prevalencia ha sido mucho menor en El Salvador y Guatemala. La reducción experimentada en algunos de estos países, como es el caso de Guatemala, puede atribuirse directamente al impacto de programas de fortificación del azúcar con Vitamina A. Desafortunadamente existe evidencia indicativa de que estos programas no están funcionando con la eficiencia demostrada en su inicio, por lo que la magnitud del problema, en ausencia de programas de solución más permanente, podría incrementarse.

b. Yodo

El Cuadro 2 presenta la información basal (1965-1967) referida al problema del bocio endémico y los datos más recientes. En relación con los datos de 1965-1967, en todos los países en los que existe información se ha detectado una importante reducción en la prevalencia del bocio, y sólo en dos países, El Salvador y Nicaragua las prevalencias de bocio son mayores del 20%. Sin embargo, debe hacerse notar que la reducción observada en esos dos países tuvo lugar durante los primeros tres a seis años de iniciado el programa de yodización, por lo que es razonable esperar que información más reciente indique una reducción aún mayor en la prevalencia de bocio.

### c. Hierro y Riboflavina

Como se presenta en el Cuadro 3, la información más reciente a nivel nacional sobre deficiencias de riboflavina y de hierro se deriva de las encuestas efectuadas en 1965-67. La deficiencia de riboflavina, expresada como el porcentaje de la población con niveles bajos o deficientes en glóbulos rojos, era un problema particularmente frecuente en El Salvador y Honduras. Por otra parte, la deficiencia de hierro, expresada como el porcentaje de la población con saturación de transferrina menor del 20%, era igualmente severo en todos los países, de acuerdo a la encuesta de 1965-1967.

### d. Disponibilidad de energía y proteínas a nivel nacional

El Cuadro 4 presenta información en relación a la disponibilidad de energía y proteínas, en base a las hojas de balances de alimentos preparados a fines de 1960 e inicios de 1970 y para el período 1975 a 1982. En base a la información más reciente, Costa Rica y Panamá tienen promedios adecuados en términos de disponibilidad de energía y proteínas, mientras que Honduras, Guatemala y El Salvador presentan valores por debajo del requerimiento, especialmente energía (valor del requerimiento energético promedio es de 2250 calorías). Sin embargo, debido a diferenciales en términos de la disponibilidad de nutrientes, es posible que aún en aquellos países donde parecería no existir limitaciones en promedio pueden existir grupos de población que consuman cantidades más bajas de energía y proteínas que las recomendadas.

La información disponible a nivel de Centro América sugiere que la mayor limitante nutricional es energía, y no proteínas, siendo ésta última secundaria a la deficiencia de energía.

## 2. Crecimiento Físico

Las medidas de peso y talla se utilizan frecuentemente como medidas indirectas del estado nutricional de la población infantil y preescolar. El Cuadro 5 presenta información acerca del retardo en peso y estatura de niños<sup>6</sup> menores de cinco años de edad, obtenido en encuestas nacionales realizadas en 1965-67 y 1978-1982 en todos los países de la subregión. El retardo en peso y estatura para edad se expresa como la proporción de la población preescolar por debajo de dos desviaciones estándar de la población de referencia de la Organización Mundial de la Salud. En dos países, Costa Rica y El Salvador se detectaron reducciones importantes en la magnitud del retardo en peso, en los otros países la tendencia no es tan clara, pareciendo incluso que ha habido un incremento en el retardo en peso. Sin embargo, si se quiere analizar los cambios en el estado nutricional a través del tiempo por medio de mediciones antropométricas, es más apropiado examinar la magnitud del retardo en estatura. En este caso, como se observa en el Cuadro 5, se mantiene una clara tendencia al descenso en Costa Rica y algo menor en El Salvador, con prácticamente no cambios en los otros países. Debe destacarse la marcada variabilidad existente entre países en términos del retardo en la estatura, tanto en la línea de base como a nivel de las últimas encuestas. El rango de la variabilidad entre países se ha incrementado aún más en años recientes, debido a la marcada reducción del retardo en estatura reportado para Costa Rica.

## 3. Mortalidad Infantil y Preescolar

El Cuadro 6 presenta los datos oficiales más recientes sobre la mortalidad infantil y de niños de 1 a 4 años de edad. Costa Rica y Panamá son los países que presentan las tasas más bajas de mortalidad infantil y preescolar

y los que han experimentado un mayor descenso en las tasas de mortalidad en las últimas décadas. Las tasas más elevadas de mortalidad infantil se encuentran en Honduras y Nicaragua y las más altas del grupo de 1 a 4 años de edad en Guatemala y Nicaragua.

La información sobre mortalidad infantil y preescolar debe interpretarse con precaución debido al marcado subregistro de las estadísticas vitales en la mayoría de los países de la región centroamericana. Por esta razón, tasas bajas de mortalidad infantil o preescolar pueden encontrarse tanto en países con buenas estadísticas y servicios de salud como en aquellos que tienen un subregistro importante de la mortalidad. Con el objeto de disminuir esas fuentes de error, los demógrafos han desarrollado técnicas que permiten estimar la probabilidad de morir a diferentes edades, utilizando la información de los censos de población que en Centroamérica se realicen aproximadamente cada 10 años. En base a esa información se estimó la probabilidad de morir entre el nacimiento y la edad exacta de dos años, por mil nacidos vivos, para cada país de la región Centroamericana, desagregando la información en varios niveles de la división político-administrativa de los países.

Las probabilidades de morir entre 0 y 24 meses se identifican en el mapa de Centro América con distintas tonalidades para diferentes categorías de la mortalidad. Los menores probabilidades de morir se concentran en los países del sur de la región, Costa Rica y Panamá en comparación con los del norte. Dentro de países también se identifican áreas geográficas y divisiones político-administrativas donde la probabilidad de morir es menor, como es el caso de las ciudades capitales y ciudades más importantes en cada país. Esto sugiere la existencia de diferenciales en términos de mortalidad, y pro-

blemente en el estado nutricional de los niños menores de 24 meses de edad, entre países y dentro de los mismos.

### III DETERMINANTES DEL ESTADO NUTRICIONAL - PLANES DE ACCION

Entre los múltiples factores determinantes del estado nutricional de la población, destacan en importancia la capacidad económica de las familias para tener acceso a una adecuada alimentación y el acceso a servicios sociales tales como los servicios de salud, los de saneamiento ambiental, educación, etc. En relación a la capacidad económica de la familia, el Cuadro 7 presenta información acerca de la proporción de las familias que no tienen suficientes recursos como para satisfacer las necesidades básicas, entre las cuales se cuenta la alimentación. En Costa Rica, 24.8% de las familias viven en extrema pobreza o en una situación económica que no les permite satisfacer las necesidades básicas; en los otros países de la subregión más del 50% de la población viven en esas condiciones.

Dada la elevada proporción de la población centroamericana que vive en condiciones de extrema pobreza y que no está satisfaciendo sus necesidades básicas, la crisis económica que está viviendo la región podría tener, a corto plazo, efectos negativos serios en el estado de salud y nutrición de la población en general y de los niños, en especial. Estos problemas incluirían las relacionadas a la alimentación y nutrición durante el proceso reproductivo, debido en parte a las demandas nutricionales aumentadas durante el embarazo y la lactancia. En relación al período del embarazo, la alimentación inadecuada podría afectar al crecimiento y el desarrollo del conceptus -el producto de la concepción- lo que se reflejaría en tasas elevadas de bajo peso al nacer y

prematuridad. La mala nutrición materna también afectaría el proceso de crecimiento y desarrollo postnatal, iniciándose en el período de la lactancia. Por su parte, la mala alimentación infantil y preescolar alteraría el adecuado crecimiento y desarrollo del niño, incrementando el riesgo de morbimortalidad en la niñez.

Tomando en consideración esta realidad todos los países de Centroamérica y Panamá han estado preparando planes de Supervivencia Infantil, orientado a reducir la mortalidad en la niñez y mejorar la calidad de vida de los sobrevivientes. Las actividades incluidas en los planes de Supervivencia Infantil no son diferentes de las que los países han estado desarrollando como parte de los programas de salud materno infantil. La diferencia estaría dada porque, con el apoyo político de los países, la contribución financiera internacional y la cooperación técnica de agencias bilaterales e internacionales, las actividades específicas incluidas en los planes de Supervivencia Infantil se fortalecerían notablemente y se extenderán para alcanzar a los grupos tradicionalmente más desfavorecidos o marginados de los programas sociales.

Las actividades de Supervivencia Infantil identificadas por los países se presentan en el Cuadro 8. Estas acciones deberán tener importantes repercusiones en el estado de salud y nutrición de la población. Para cada una de estas actividades, existe suficiente información, derivada de investigaciones básicas y operacionales que demuestran su efectividad y bajo costo. Así, se ha podido estimar la alta efectividad y el bajo costo de las inmunizaciones y la terapia de rehidratación oral, frente a otras actividades como los programas de suplementación alimentaria.

En base a lo anterior, los países de la subregión han iniciado la implementación de actividades como las mencionadas anteriormente, utilizando las estrategias listadas en el Cuadro 9.

En relación con el efecto nutricional de esas actividades, se han identificado al monitoreo del crecimiento físico, el control de las enfermedades diarreicas, la nutrición materno-infantil y la promoción de la lactancia y la educación en salud y nutrición como las más efectivas. Dado los planes de acción de los países del istmo Centroamericano es razonable esperar cambios favorables en la situación de salud y nutrición de la población, a corto y mediano plazo, a pesar de la actual crisis socioeconómica que se está viviendo en la región.

CUADRO 1

PREVALENCIA DE DEFICIENCIA DE VITAMINA A  
(RETINOL SERICO < 20 ug/dl) EN NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS EN  
CENTRO AMERICA Y PANAMA

PAIS	PERIODO*	PREVALENCIA (%)		REDUCCION ANUAL PROMEDIO
		ENCUESTA PREVIA	ENCUESTA MAS RECIENTE	
Costa Rica	1966-1981	32.5	1.6	2.06
El Salvador	1966-1976	50.0	33.3	1.67
Guatemala	1965-1977	26.2	9.2	1.42
Honduras	1967-1980	39.5	2.8	2.82
Nicaragua	1966	19.8	-	-
Panamá	1967	18.4	-	-

\*Años de la primera encuesta y la encuesta más reciente

CUADRO 2

PREVALENCIA DE BOCIO ENDEMICO EN DIFERENTES PERIODOS EN CENTRO AMERICA Y PANAMA

PAIS	PERIODO*	PREVALENCIA (%)		ANUAL PROMEDIO
		PRIMERA ENCUESTA	ENCUESTA MAS RECIENTE	
Costa Rica	1969-1979	18	4	1.1
El Salvador	1967-1973	48	24	4.0
Guatemala	1954-1979	38	10	1.1
Honduras	1966	17	-	-
Nicaragua	1978-1981	33	20	4.3
Panama	1967-1975	16	6	1.2

\*Años de la primera encuesta y la encuesta más reciente

CUADRO 3

DEFICIENCIA DE RIBOFLAVINA Y DE HIERRO EN  
CENTRO AMERICA Y PANAMA  
1965-1967

PAIS	PREVALENCIA (%)	
	DEFICIENCIA DE RIBOFLAVINA (NIVELES BAJOS Y DEFICIENTES) EN GLOBULOS ROJOS)	DEFICIENCIAS DE HIERRO (SATURACION DE TRANSFERRINA 20%)
Costa Rica	16.1	46
El Salvador	54.7	42
Guatemala	14.5	49
Honduras	31.6	48
Nicaragua	9.7	49
Panamá	18.5	60

CUADRO 4

DISPONIBILIDAD DE ENERGIA (kcal) Y PROTEINAS (g)  
POR PERSONA POR DIA, EN BASE A LAS HOJAS DE  
BALANCE DE ALIMENTOS PARA CENTROAMERICA  
Y PANAMA

PAIS	PERIODO PREVIO (1960-1970)		PERIODO MAS RECIENTE (1975-1982)	
	ENERGIA (kcal)	PROTEINA (g)	ENERGIA (kcal)	PROTEINA (g)
Costa Rica	2616	63.2	3187	69.2
El Salvador	1901	45.1	2030	41.6
Guatemala	2021	50.3	2023	-
Honduras	2494	66.2	2041	45.1
Nicaragua	2380	64.2	-	-
Panamá	2625	63.1	2308	63.5

CUADRO 5

PROPORCION DE NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS DE EDAD, CON PESO PARA EDAD Y ESTATURA EN CENTRO AMERICA Y PANAMA

PAIS	PROPORCION DE NIÑOS POR DEBAJO DE 2 DESVIACIONES ESTANDAR			
	PESO PARA EDAD		TALLA PARA EDAD	
	1965-1967	1978-1982	1965-1967	1978-1982
Costa Rica	16.3	6.1	24.1	6.4
El Salvador (2)	30.1	17.9	53.0	44.1
Guatemala (2)	36.5	43.6	60.0	59.7
Honduras	28.5	-	46.7	-
Nicaragua	17.1	27.1	36.2	35.0
Panamá	13.5	15.8	23.5	25.1

(1) Retardo en peso y estatura se define como la proporción de la población por debajo de dos desviaciones estandar de peso y estatura para edad, de la población de referenica de la Organización Mundial de la Salud.

(2) Incluye únicamente información en áreas rurales.

CUADRO 6

MORTALIDAD INFANTIL Y DE NIÑOS DE 1-4 AÑOS EN CENTRO AMERICA Y PANAMA

PAIS	AÑO	MORTALIDAD INFANTIL	AÑO	MORTALIDAD 1-4 AÑO
Costa Rica	1982	18.8	1982	0.8
El Salvador	1980	74.7	1982	3.1
Guatemala	1983	64.9	1983	15.5
Honduras	1983	102.0	1979	4.3
Nicaragua	1982	80.2	1979	10.4
Panamá	1982	20.9	1982	2.0

CUADRO 7

PROPORCION DE FAMILIAS EN DIFERENTES CATEGORIAS DE  
POBREZA EN CENTRO AMERICA Y PANAMA  
1979-1980

CATEGORIAS DE POBREZA	FAMILIAS EN DIFERENTES CATEGORIAS DE POBREZA (%)					
	Costa Rica	El Salvador	Guatemala	Honduras	Nicaragua	Panamá
Extrema	13.6	50.6	39.6	56.7	34.7	53.9*
No satisfacen necesidades Básicas	<u>11.2</u> 24.8	<u>17.5</u> 68.1	<u>31.5</u> 71.1	<u>11.5</u> 68.2	<u>26.8</u> 61.5	
No Pobres	75.2	31.9	28.9	31.8	38.5	46.1

Fuente: CEPAL - Boletín Demográfico. Año XIV, No. 28.

Incluye familias en extrema pobreza y las que no satisfacen sus necesidades básicas

CUADRO 8

ACTIVIDADES INCLUIDAS EN LOS PLANES DE  
SUPERVIVENCIA INFANTIL DE  
CENTRO AMERICA Y PANAMA

- Monitoreo del Crecimiento y Desarrollo
- Control de Enfermedades Diarreicas
- Alimentación Materno Infantil
- Inmunizaciones
- Control de Infecciones Respiratorias Agudas
- Atención Pre-Perinatal Basada en el Enfoque de Alto Riesgo.

## CUADRO 9

### ESTRATEGIAS DE LOS PLANES DE SUPERVIVENCIA INFANTIL EN CENTRO AMERICA Y PANAMA

- Enfoque en Atención Primaria de Salud, en particular en Salud Materno Infantil.
- Enfoque en actividades de implementación a corto plazo.
- Enfoque en las actividades de bajo costo y alto impacto.
- Aplicación del enfoque de alto riesgo en las actividades de Salud Materno Infantil.
- Alto apoyo del nivel político.
- Enfoque multisectorial, con participación de la comunidad.
- Autosuficiencia de los sistemas de entrega de servicios.