

REGIONALIZACION DE LOS PROBLEMAS NUTRICIONALES Y ANALISIS DE LA TALLA Y LA EDAD DE INGRESO A PRIMER GRADO DE LOS NIÑOS COSTARRICENSES*

El presente artículo incursiona en dos aspectos vitales de la institucionalidad costarricense: el proceso de regionalización y los efectos de la desnutrición en la educación. Se identifica los problemas nutricionales por región geográfica, información que contribuirá a aclarar la situación socioeconómica de cada región, en segundo término se analiza la relación entre la talla y la edad de ingreso de los niños a primer grado, demostrándose cómo la segunda, es el reflejo directo de la historia nutricional del niño.

El análisis de los resultados de encuestas nutricionales efectuadas en el ltimo Centroamericano en los últimos 20 años, señalan que en Costa Rica los niveles de desnutrición en los niños son más bajos y las mejoras observadas en las condiciones nutricionales de 1965 a 1980, han sido también más marcadas.

La conceptualización del origen del problema nutricional, como un derivado del proceso de desarrollo, y no como un aspecto aislado de la problemática nacional, ha permitido que muchas familias pobres con individuos desnutridos mejoren su condición nutricional por medio del acceso a bienes y servicios puestos a su disposición mediante los programas de desarrollo social del Gobierno

Durante la década de 1970 se efectuaron esfuerzos para darle una mejor utilización a los recursos gubernamentales, particularmente en lo que respecta a su localización geográfica; tomando en cuenta la variedad de aspectos demográficos, económicos, territoriales e históricos presentes

en distintas partes de Costa Rica.

Dichas acciones han conducido a la identificación de Regiones, dentro del país, que son la base del Sistema de Planificación Regional en Costa Rica.

El Sistema de Información en Nutrición ha considerado como uno de sus objetivos fundamentales apoyar los esfuerzos de Planificación Regional en Costa Rica, contribuyendo en una primera fase con un diagnóstico de la situación nutricional en distintas partes del país y, a través de mecanismos de información ya instituidos, suministrar los datos sobre cambios nutricionales ocurridos en distintas regiones del país a través del tiempo.

También se presenta en este trabajo un análisis de la edad en la cual ingresan los niños a la escuela y la relación de edad de ingreso con la "calidad" o estado nutricional del elemento humano que ingresa

* El presente artículo fue elaborado por el Dr. Víctor Valver, Phd en Nutrición, basado en la información disponible en el S.I.N.

al Sistema Educativo en Costa Rica

Estos datos se derivan del Censo Nacional de Talla en Escolares descrito en el Boletín Informativo del S.I.N., Número (1), 1980 y utiliza tanto los límites administrativos de la Regionalización decretada en 1979 como la Regionalización oficial de Costa Rica.

Regionalización de 1979

La Regionalización de 1979, secciona el país en las Regiones Central, Chorotega, Brunca, Atlántica y Norte y a estas Regiones en 22 Subregiones*.

El cuadro 1, presenta por Región la información del número y porcentaje de niños que asistían a primer grado de primaria con retardo en talla** en 1979. Las diferencias Regionales de deficiencia en talla son marcadas. Mientras que en la Región Brunca un 20.5% de niños contaban con retardo en talla, en la Región Central solo 11.6% estaban en la misma condición nutricional. En orden descendente de retardo en talla la más afectada luego de la Región Brunca es la Atlántica con 17.5% de niños con retardo en talla, seguido por la Norte con 15.1%, Chorotega con 13.2% y por último la Central donde sólo se encuentran 11.6% de niños en primer grado con una relación de talla-edad menor de 90% lo esperado.

Cuadro 1

NIVELES DE RETARDO EN TALLA EN NIÑOS DE PRIMER GRADO PRIMARIA EN DISTINTAS REGIONES* DE COSTA RICA, CENSO NACIONAL DE TALLA 1979

Regiones	Número de casos	Porcentaje de niños con retardo en talla
Central	30 931	11.6
Chorotega	6 151	13.2
Brunca	6 796	20.5
Atlántica	4 862	17.5
Norte	2 964	15.1

Todas las comparaciones de porcentajes de retardo en talla entre Regiones son estadísticamente significativas ($p < 0.05$).

El cuadro 2, presenta la información de niveles de retardo en talla desagregado para las 22 Subregiones en que se dividen las 5 Regiones antes mencionadas, resaltando los siguientes aspectos.

Las Subregiones más afectadas por el retardo en talla lo son en su orden la de Coto en la Región Brunca con 21.6% y la Caragres con 20.2%

* Regionalización de Costa Rica aprobada en 1979.

** Retardo en talla es cuando un niño tiene una talla menor de 90% de lo esperado para su edad.

Cuadro 2

NIVELES DE RETARDO EN TALLA DE PRIMER GRADO PRIMARIO EN
DISTINTAS SUBREGIONES* DE COSTA RICA:
CENSO NACIONAL DE TALLA DE 1979

Región	Subregiones	Número de casos	Porcentaje de niños con re- tardo en talla
Central	San José	12 307	9.8
Central	Heredia	2 901	12.6
Central	Alajuela	2 685	10.2
Central	Cartago	3 442	13.7
Central	Puntarenas	2 196	12.9
Central	San Ramón	1 704	10.1
Central	Turrialba	1 752	15.2
Central	Grecia	816	9.4
Central	Caraigres	1 040	20.2
Central	Puriscal	824	14.2
Central	Quepos	721	18.6
Central	Los Santos	543	19.7
Chorotega	Nicoya	1 870	11.7
Chorotega	Cañas	1 999	15.3
Chorotega	Santa Cruz	1 052	10.5
Chorotega	Liberia	1 230	14.6
Brunca	Coto	2 892	21.6
Brunca	San Isidro del General	2 297	19.8
Brunca	Buenos Aires	1 617	19.4
Atlántica	Guápiles	2 666	18.7
Atlántica	Limón	2 196	16.1
Norte	San Carlos	2 964	15.1

* Regionalización de Costa Rica aprobada en 1979.

en la Región Central. Por otra parte, en las Subregiones de Grecia y San José de la Región Central es donde se identifica la menor proporción de niños con retardo en talla 9.4% y 9.8% respectivamente; niveles que son menos de la mitad de los observados en las Regiones con mayor porcentaje de desnutridos.

El análisis de los datos, dentro de las Regiones, indica que es en la Región Central donde existen mayores diferencias de porcentaje de niños con retardo en talla variando entre Subregiones desde 9.4% en Grecia hasta 20.2% en Caragres. La variabilidad en retardo en talla entre Subregiones en las otras 4 Regiones no son tan marcadas.

Los niveles de retardo en talla encontrados en las Subregiones de Nicoya y Santa Cruz son bastante similares a los observados en las Subregiones con mejor estado nutricional de la Región Central.

Edad de Ingreso a Primer Grado y Estado Nutricional

La información captada por el Censo Nacional de Talla en niños que ingresaron a primer grado en 1979, ha permitido también hacer un análisis de relación entre la edad de ingreso y el estado nutricional de los niños.

Este análisis presenta especial importancia en un país que, como Costa Rica, ha brindado tradicionalmente una prioridad especial a la educación, dado el impacto negativo que la desnutrición a edades tempranas, tiene en la capacidad de aprendizaje de los niños, aspecto este que ha sido extensamente estudiado en la década de los 70 y cuyos hallazgos podrían señalar que la desnutrición temprana está minando los esfuerzos que en el campo educativo se han realizado.

El cuadro 3, resume la información de edad en años de ingreso a primer grado de primaria, según el sexo del niño. De los niños evaluados, 1.7% tenían 5 años cumplidos, 54.2% contaban con 6 años, 31% con 7 años, 7.8% habían cumplido 8 años, 3.2% los 9 años, 1.5% los 10 años y 0.7% habían ingresado a primer grado hasta los 11 años. No parecen existir diferencias marcadas por sexo en términos de edad de entrada a la escuela.

El análisis de la misma información, por meses de edad cumplidos a la fecha de la evaluación, indica que 60.5% de los niños tenían edades comprendidas entre 77 (6 años y 5 meses) y 84 meses (7 años y 2 meses) de edad.

Cuadro 3

EDAD DE INGRESO A PRIMER GRADO DE PRIMARIA, EN AÑOS POR SEXO.
CENSO NACIONAL DE TALLA EN ESCOLARES EN 1979

Edades (años)	S E X O				T O T A L	
	Femenino		Masculino			
	Número de casos	Porcentaje	Número de casos	Porcentaje	Número de casos	Porcentaje
5	447	1.8	406	1.6	853	1.7
6	13 936	56.3	13 557	52.2	27 793	54.2
7	7 425	30.0	8 478	32.0	15 903	31.0
8	1 746	7.1	2 225	8.4	3 971	7.8
9	701	2.8	916	3.5	1 617	3.2
10	356	1.4	402	1.5	758	1.5
11	130	0.5	245	0.9	375	0.7
Total	24 741	91.9	26 529	100.1	51 270	100.1

El cuadro 4, resume la información de la talla promedio, por años de edad y por sexos de los niños costarricenses, comparándolos con el valor de la mediana de niños sanos de IOWA por sexo y edad. Es de destacar que los niños que entran a menor edad, 5 años, tienen una talla promedio sustancialmente más elevada, 3.9 cm. en mujeres y 3.2 cm. en varones, que el valor de la mediana de los niños incluidos en el estándar de IOWA. Estas diferencias se acortan al analizar los datos de talla de niños de 6 años, donde los promedios obtenidos en los niños costarricenses son bastante parecidos al valor de la mediana de IOWA. Sin

embargo, a partir de los 7 años los niños costarricenses de primer grado empiezan a ser de menor altura diferencia que, a los 11 años de edad, es de 14 centímetros. La gráfica 1, ilustra el patrón antes señalado para niños de sexo masculino donde se observa la relación inversa entre la edad de entrada a la escuela y la talla alcanzada por los niños.

En el gráfico 2, se presentan los valores promedio, para sexo femenino, entre las edades 77 y 96 meses de edad cumplidos, que representan el 60% de todas las observaciones, comparándolos con los valores de

GRAFICO Nº 1

TALLA PROMEDIO DE NIÑOS COSTARRICENSES DE SEXO MASCULINO DE DISTINTAS
EJADES QUE ASISTEN A PRIMER GRADO EN ABRIL 1979 .

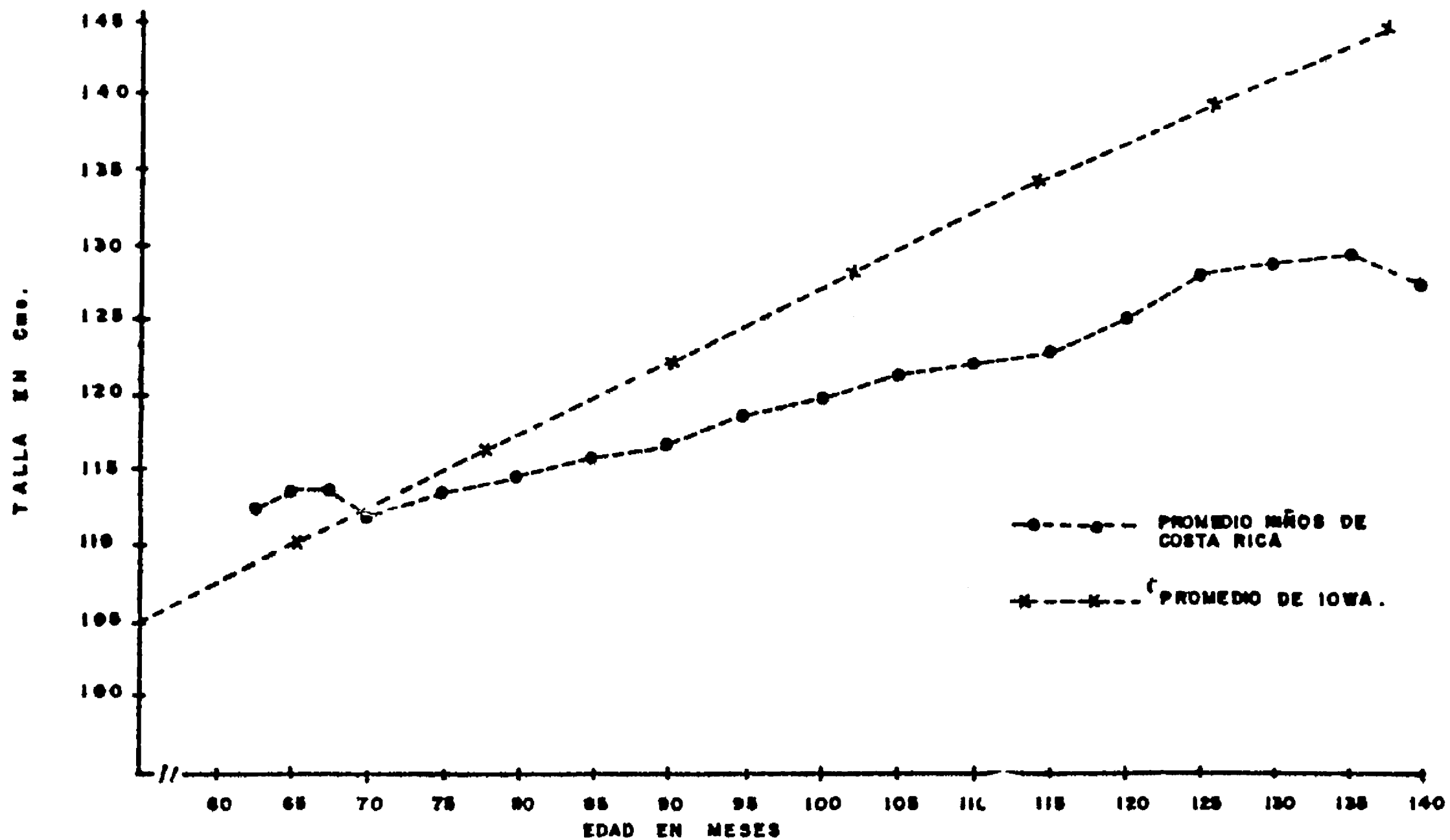
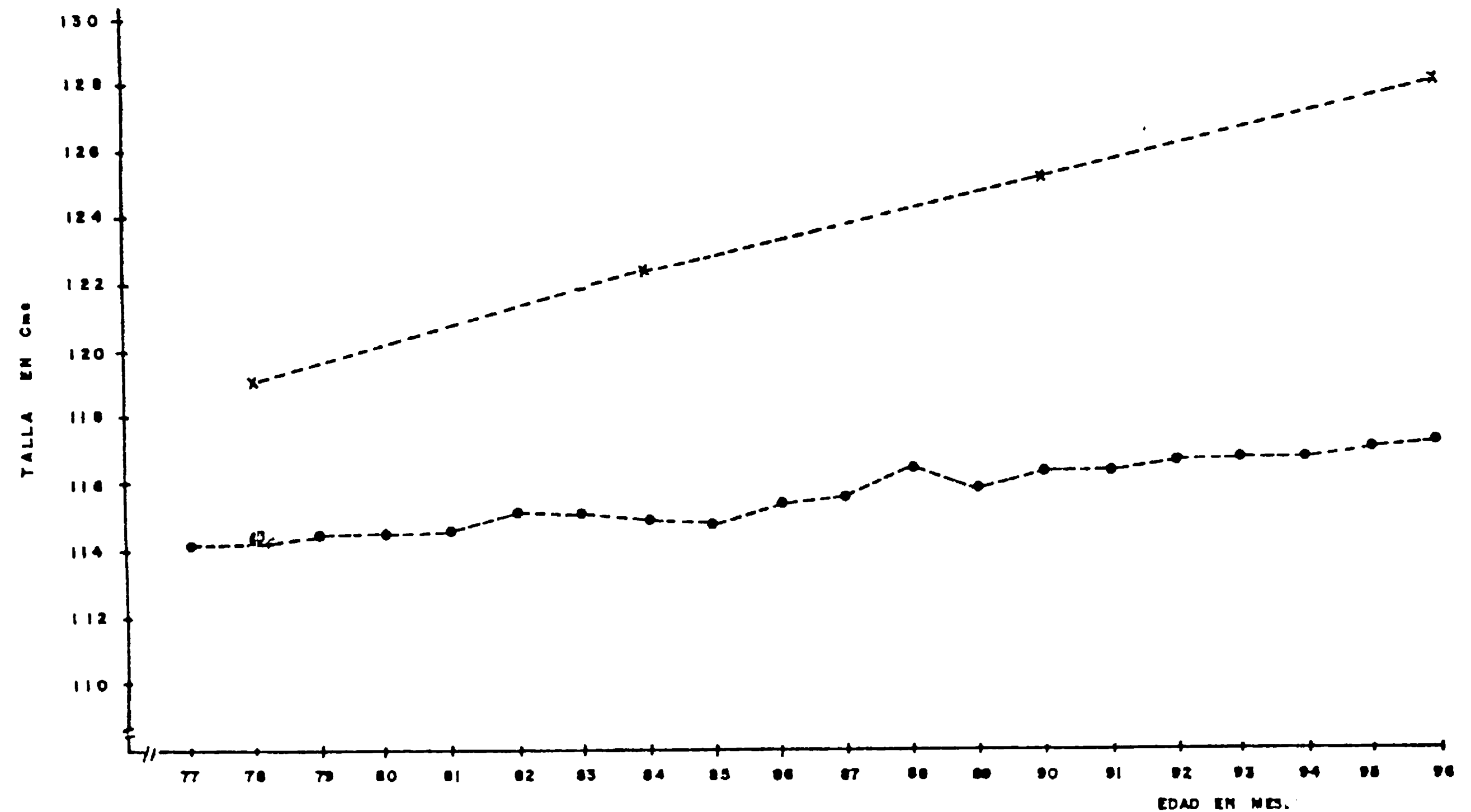


GRAFICO Nº 2

VALORES PROMEDIO DE TALLA EN cms. DE NIÑOS DE SEXO FEMENINO COSTARRICENSES DE 77 A 96 MESES
DE EDAD QUE ASISTEN A PRIMER GRADO EN ABRIL DE 1979



Cuadro 4

TALLA PROMEDIO EN CENTIMETROS SEGUN AÑOS DE EDAD DE
NIÑOS DE SEXO MASCULINO

Edad (años)	Masculino		Femenino	
	Talla en 1979 (X)	Estándar de IOWA (mediana)	Talla en 1979 (X)	Estándar de IOWA (mediana)
5	113.2	110.0	111.9	108.0
6	114.9	116.0	114.2	114.0
7	116.1	122.0	116.2	120.0
8	119.3	128.0	118.6	126.0
9	123.1	134.0	112.6	132.0
10	126.9	139.0	127.7	138.0
11	130.0	144.0	131.1	144.0

niños incluidos en el estándar de Harvard de la misma edad. Se observa que en dicha edad "normal" de entrada a la escuela, se empiezan ya a observar diferencias en talla de los niños costarricenses y los norteamericanos de Harvard. A los 6 años y medio la diferencia es de 5 cm. mientras que, a los 8 años, esta diferencia se incrementa a 11 centímetros.

Conclusiones

Los datos analizados señalan marcadas diferencias regionales en el porcentaje de niños de primer grado que han sufrido de retardo en talla. Al separar la información por Subregiones se hacen más claras las diferencias en estado nutricional en distintas partes de Costa Rica.

Esta información ha permitido identificar aquellas Subregiones donde la desnutrición ha causado mayor impacto en los niños. En estas Subregiones es en las cuales deben redoblar los esfuerzos del Gobierno para mejorar las condiciones de vida de la población, no solo a través de programas de distribución de alimentos, sino por medio de las otras acciones de desarrollo económico social contemplados en la estrategia nacional de desarrollo.

El S.I.N., cuenta con los datos para identificar, aún dentro de cada Subregión, los distritos con problemas de desnutrición más elevados con el fin de poder orientar la toma de decisión sobre la asignación más racional de recursos dentro de una Subregión.

Los datos presentados en este informe para la Regionalización adoptada por OFIPLAN en 1979, puede agruparse para otras Regionalizaciones que usen los distritos como unidades básicas menores o por supuesto, en divisiones administrativas mayores como los cantones y provincias.

Con respecto a la edad de ingreso a primer grado y el Estado Nutricional los datos analizados señalan que existe gran variabilidad. Resalta el hecho que 1.7% de los niños no tenían 6 años cumplidos y además 13.2% de todos los casos entraron a primer grado con 8 años cumplidos, aspecto que contradice la obligatoriedad de asistencia a la escuela a los 7 años. Un 60% de los niños contaban con edades entre 77 y 84 meses de edad lo que indica, por efectuarse el censo en abril, que contaban al iniciarse el año lectivo con 76 y 83 meses.

La información de talla promedio, según la edad de los niños,

indica que en aquellos casos donde la edad de entrada a primer grado es menor que la acostumbrada, la talla de dichos niños es más elevada que el valor de la mediana de niños de Estados Unidos con crecimiento físico normal. Por el contrario, el estado nutricional de niños que ingresan a la escuela a los 6 y medio o más años es bastante deficiente, observándose a los 11 años diferencias de 14 cms. entre el promedio de talla de esos niños con los valores de niños de la mediana de IOWA.

Este retardo en talla en esas edades, resume las condiciones de marginalización en que viven las familias que envían a sus niños a edades tardías a primer grado de la escuela.

Consideramos importante que el Sistema Educativo en Costa Rica identifique los casos de ingreso tardío ya que esos mismos niños son posiblemente los que tienen más serias limitaciones en su capacidad de aprendizaje.