

NIVELES DE ACIDO ASCORBICO, VITAMINA A, CAROTINA,
VITAMINA E, RIBOFLAVINA Y FOSFATASA ALCALINA
ENCONTRADOS EN EL SUERO SANGUINEO DE
ESCOLARES CENTROAMERICANOS^{1, 2}

POR MIGUEL GUZMAN Y NEVIN S. SCRIMSHAW

*Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAP),
Guatemala, C.A.*

Se estudió el suero sanguíneo de niños de las escuelas de Centro América comprendidos en el grupo de 7 a 12 años de edad, como medida preliminar para la implantación de programas de alimentación complementaria. En 275 escolares de Guatemala se registraron los siguientes promedios de valores: ácido ascórbico, 1.24 mg %; vitamina A, 27.2 mcg %; carotina, 121 mcg %; vitamina E, 0.61 mg %; riboflavina, 1.78 mcg % y fosfatasa alcalina, 5.14 mM/l./hr. con un sustrato de disodioparanitrofenilfosfato. En El Salvador los promedios de valores en 200 escolares fueron los siguientes: ácido ascórbico, 1.77 mg %; vitamina A, 21.7 mcg %, carotina, 68 mcg %; vitamina E, 0.69 mg %; riboflavina, 1.57 mcg %. fosfatasa alcalina, 4.94 mM/l./hr. En 90 niños de las escuelas de Honduras se registraron los siguientes promedios: ácido ascórbico, 2.64 mg %; vitamina A, 28.6 mcg %; carotina, 57 mcg %; vitamina E, 0.67 mg %; riboflavina, 1.73 mcg % y fosfatasa alcalina, 5.43 mM/l./hr. En Costa Rica, los valores en 140 niños de las escuelas dieron los siguientes promedios: ácido ascórbico, 1.47 mg %; vitamina A, 28.8 mcg %; carotina, 77 mcg %, vitamina E, 0.74 mg %; riboflavina, 1.46 mcg %, y fosfatasa alcalina, 4.66 mM/l./hr. Los resultados de vitamina A y carotina parecen tener relación con los hallazgos dietéticos y clínicos. Se estudian los elevados niveles de ácido ascórbico así como las diferencias entre las zonas rurales y urbanas. No se observaron casos con elevada (superior a 8 mM/l./hr.) fosfatasa alcalina. Los valores de vitamina E y riboflavina no difieren de los que se registran en los niños de las escuelas de los Estados Unidos de América. Al parecer no afectan a estos valores las tabletas de 20 mcg de vitamina B₁₂ o cápsulas de 50 mg de aureomicina, administradas 6 días por semana durante períodos hasta de 15 meses.

¹ Publicado originalmente en los *Federation Proceedings*, II, No 1, marzo 1952, bajo el título "Serum Ascorbic Acid, Vitamin A, Carotene, Vitamin E, Riboflavin and Alkaline Phosphatase Values in Central American School Children", bajo el No. INCAP I-6.

² Presentado en la reunión anual auspiciada por la Federación de Sociedades Americanas de Biología Experimental (Federation of American Societies for Experimental Biology) que tuviera verificativo en la Ciudad de New York, en el mes de marzo de 1952. Publicación Científica INCAP E-42.