

## ***La nutrición en un país bajo el proceso de desarrollo (10)***

Por el Dr. Drago Reichi(11)

El estado nutricional se considera desde hace siglos como una parte integral de la salud. Pero sólo relativamente hace poco tiempo los médicos se interesan en la nutrición de individuos que no presentan signos clínicos de una enfermedad. En la conciencia de los médicos se une la dietética con la cuestión de la alimentación de un enfermo. Cuando se estudiaba la dietética desde el punto de vista de Salud Pública se hacía solamente en relación con las clásicas avitaminosis. Esta realidad está reflejada en el plan de estudio de muchas Escuelas de Medicina así como en muchos excelentes libros de Nutrición.

El interés de la clase médica en el estado nutricional de grandes poblaciones se despertó solamente en los últimos decenios sobre todo gracias al esfuerzo que hicieron los organismos internacionales como la OMS, FAO y UNICEF. A base de un gran número de trabajos epidemiológicos nacionales e internacionales se llegó a la conclusión, de que aunque las carencias clásicas forman todavía graves problemas de Salud Pública, el mayor interés se debe concentrar en el problema de aporte de calorías y de macronutrientes, sobre todo de las proteínas.

Se organizaron importantes campañas con la meta de mejorar el estado nutricional de grandes poblaciones, entre ellos la Lucha Contra el Hambre.<sup>12</sup>

Aunque no siempre los problemas nutricionales son tan dramáticos podemos decir, que en todo el mundo la cantidad y composición del menú de la población presenta un problema grave de la Salud Pública. El menú de un individuo igualmente que de una población depende de lo que puede producir o comprar o sea de factores económicos. Mas no podemos reducir la cuestión de una nutrición adecuada simplemente al problema del mejoramiento de la situación económica. Sería incorrecto pensar que porque el hombre es un omnívoro sería suficiente proporcionarle la "ración recomendada" de importantes alimentos en una dieta mixta y prever solamente que no coma demasiado. Brock\* señaló que "en los años 60 había que abandonar esa suposición optimista en cuanto a la adaptabilidad humana hacia su dieta".

Para resolver la cuestión de una dieta adecuada hay que considerar simultáneamente puntos de vista biológicos y económicos. Eso se refiere a países desarrollados, subdesarrollados así como a países bajo el proceso de desarrollo. Vamos a considerar los aspectos nutricionales en que los países bajo el proceso de desarrollo difieren de los demás países. En los países que se desarrollaron lentamente pudieron los factores biológicos y los económicos influir

---

10 Trabajo presentado en el XI Congreso Médico y VII Estomatológico Nacional, celebrado en la Habana, del 23 al 26 de febrero de 1966.

11 Del Instituto de Química Médica de la Facultad de Medicina de la Universidad Carolina, Praga. Actualmente Asesor del Laboratorio de Nutrición, Instituto Nacional de Higiene, Epidemiología y Microbiología. Ave. Menocal y Crucero del Ferrocarril, Habana, Cuba.

---

12 *Cari, L. A. and Schmidt, M. S.*; The chemistry of the amino acids and proteins, 1938, Illinois, P. 126.

uno a otro y corregirse mutuamente. La resultante de esta influencia mutua la llamamos la experiencia humana. Como un ejemplo de cambios lentos, podemos exponer que en Inglaterra eran necesarios más de 200 años para introducir la papa como un plato básico.<sup>3</sup> En un país bajo el proceso de desarrollo somos testigos de algunos cambios tan rápidos que 110 se puede formar una nueva experiencia con respecto a la alimentación. Si queremos evitar una fricción entre aspectos biológicos y económicos, tenemos que dirigir conscientemente los parámetros (pie influyen en la alimentación).

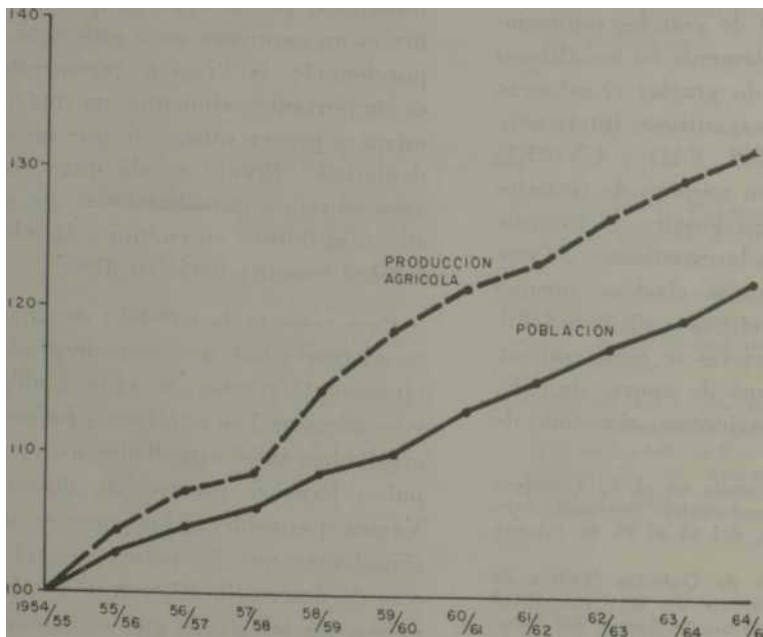
Entre los cambios rápidos que influyen la nutrición hay que señalar en primer lugar:

- 1) El rápido crecimiento demográfico.
- 2) El rápido crecimiento del ingreso nacional y su redistribución.

El crecimiento demográfico en todo el mundo es rápido. Si comparamos la tendencia de la producción mundial de alimentos con el aumento de la población podemos observar (Fig. 1) que la producción aumenta más rápidamente que la población aunque en los últimos años observamos una aceleración retardada de la producción. Esta comparación optimista es válida si consideramos la producción de alimentos en todo el mundo y es debido al gran aumento de la producción en países altamente desarrollados mientras que en países subdesarrollados la producción de alimentos por persona no ha aumentado como por ejemplo, en América Latina<sup>4</sup> o basta ha disminuido como en el Lejano Oriente (excluyendo China).<sup>5</sup> Tanto más importante es el hecho de que en Cuba el crecimiento de la producción ha superado el de la población (Fig. 2)

**FIGURA I**  
**AUMENTO DE POBLACION Y PRODUCCION DE ALIMENTOS. FAO 1965**  
**MUNDO (EXCL. CHINA).**  
**AÑO 1954= 100 %**

INDICE

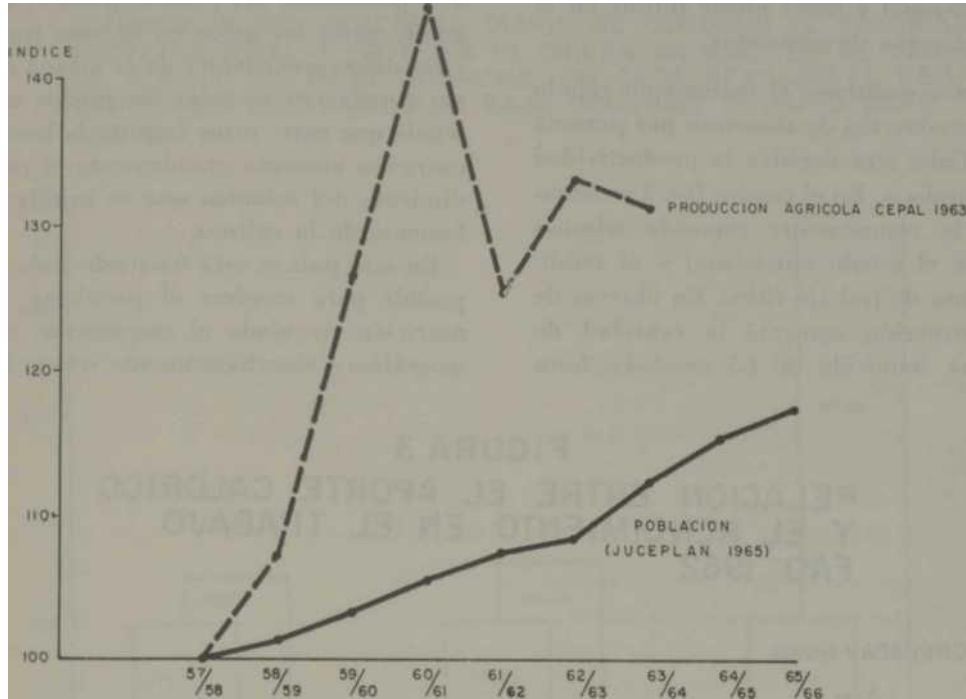


aunque el crecimiento demográfico en este país es más alto que el promedio mundial. En la Fig. No. 2 presentamos los índices del volumen físico de la producción agropecuaria excluyendo caña de azúcar ' y el crecimiento demográfico según el último resumen de

JUCE- nutricionales en zonas rurales de Cuba hay que determinarla con antelación. El primer esfuerzo en este sentido se hizo en el año 1953.' Las conclusiones basadas en 1111 número limitado de casos eran que el estado nutricional era malo.

**FIGURA 2**

**CUBA: INDICE DEL CRECIMIENTO DE LA POBLACION Y EL VOLUMEN FISICO DE LA PRODUCCION AGRICOLA, EXCLUYENDO CAÑA DE AZUCAR.**



PLAN.<sup>6</sup> A pesar de que en Cuba la producción de alimentos per cápita ha crecido no se han podido superar todavía todas las dificultades de la alimentación. Esto es debido a que en Cuba no se debe solamente resolver problemas causados por el crecimiento demográfico sino además resolver problemas que tienen su origen en la época en que este país era subdesarrollado; entre ellos, sobre todo, la nutrición de la población rural. La extensión de los problemas

No hay duda, que actualmente hubo un mejoramiento. Pero no hay suficientes datos para hacer decisiones concluyentes. Por esta razón, el Laboratorio de Nutrición del Instituto Nacional de Higiene, Epidemiología y Microbiología (INHEM) planificó un estudio epidemiológico nutricional en varias regiones rurales. Los primeros resultados de este esfuerzo están contenidos en el trabajo de la Dra. García y col., publicado en este volumen.<sup>8</sup> Opinamos que

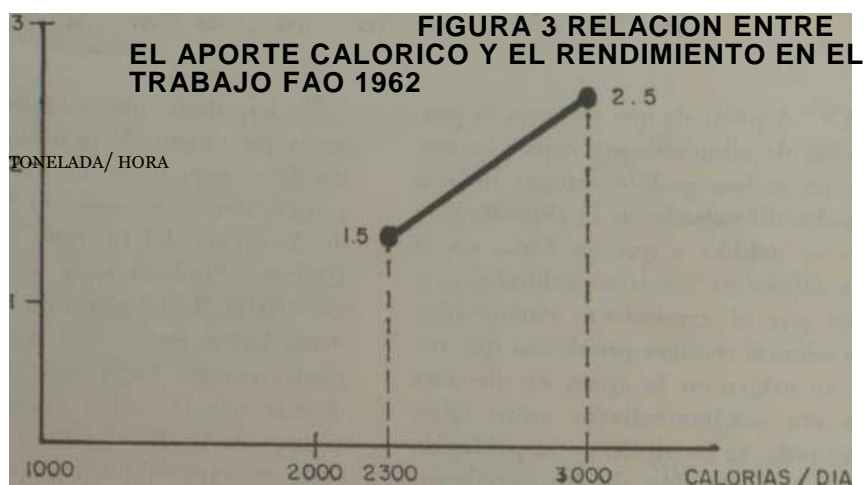
será un estímulo al frente médico para ayudar decisivamente a solucionar problemas nutricionales. Los médicos pueden explicar todavía más intensivamente que hasta ahora a la población bajo su influencia el papel que juega la nutrición en la salud. 1 al divulgación puede tener consecuencias favorables. Por ejemplo, una madre que sabe que sus niños son expuestos a un riesgo menor si son bien alimentados puede ser el factor estimulante en mejorar la técnica nutricional y basta puede influir en la producción de alimentos.

Para mantener el incremento rápido de producción de alimentos por persona en Cuba será decisiva la productividad del trabajo. En el cuadro No. 3 se muestra la comúnmente conocida relación entre el estado nutricional y el rendimiento de trabajo físico. En obreros de construcción aumentó la cantidad de tierra removida de 1.5 toneladas/hora

a 2.5 toneladas/hora con un aumento de sólo 800 calorías diarias en su dieta.<sup>9</sup>

Una baja nutrición limita también la eficiencia del trabajo mental. En este país se comprende ampliamente la tarea de la cultura para el desarrollo de una nación y el Gobierno invierte grandes medios en la educación. Solamente en las zonas rurales creció el número de escuelas entre el año 57 y 64 de 1953 a 11,395.<sup>10</sup> La gran diferencia observada en la provincia Oriente Sur” en cuanto a la promoción del primer grado al segundo entre los niños en la zona rural y los niños procedentes de la misma zona situados en escuelas internados nos señala que entre otros factores la buena nutrición aumenta grandemente el rendimiento del esfuerzo que se brinda al fomento de la cultura.

En este país se está haciendo todo lo posible para resolver el problema de nutrición vinculado al crecimiento demográfico y simultáneamente vencer las



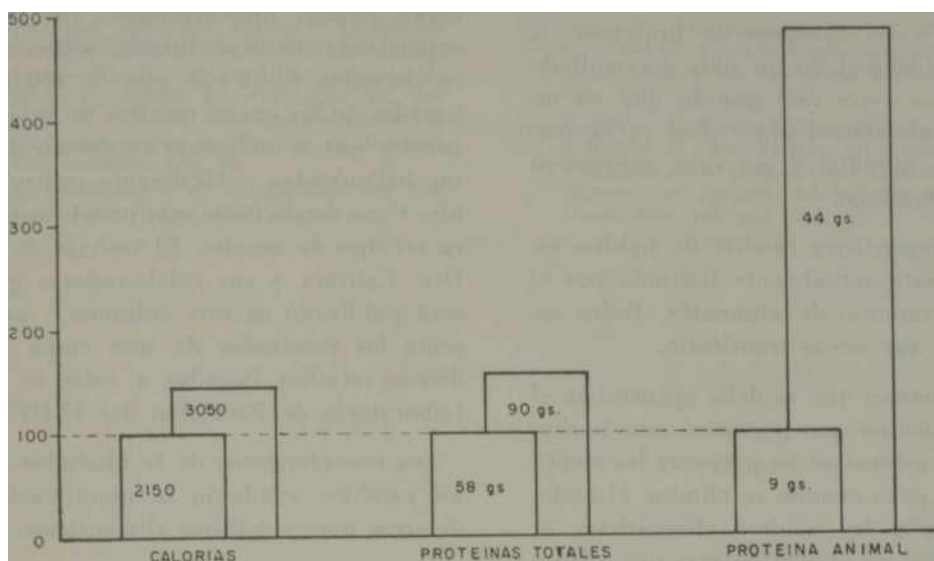
malas herencias riel pasado. Cuba tiene muchas condiciones favorables para convertirse en un ejemplo orientador en resolver problemas nutricionales en cualquier país bajo el proceso de desarrollo.

Como segundo importante factor (pie influye la nutrición liemos señalado anteriormente el crecimiento del ingreso cuencia

un cambio espontáneo de hábitos alimenticios. No siempre los nuevos hábitos alimenticios son necesariamente beneficiosos a la salud, sobre todo cuando actúan rápidamente por ejemplo: En los Estados Unidos el aporte calórico de grasas en toda la dieta subió entre los años 1909 y 1961 de 36% a 45%.<sup>12</sup> Nadie va a pensar en frenar el

**FIGURA 4**

**DIFERENCIA DEL PERCAPITA DIARIO DE CONSUMO DE CALORIAS, PROTEINA TOTAL Y PROTEINA DE ORIGEN ANIMAL ENTRE PAISES DE ALTO Y DE BAJO CONSUMO. EN CADA RENGLON EL PER- CAPITA EN LOS PAISES DE BAJO CONSUMO SE PUSO COMO 100 %.**



nacional. También este crecimiento es muy rápido en Cuba. En comparación con el año 1962 el ingreso nacional del año 1963 era 107% y 118% en el año 1964.<sup>10</sup> Más rápido aún, era el proceso de su redistribución. El nivel de vida de una gran capa social se elevó indudablemente a partir del 1959.

El incremento del ingreso nacional y su redistribución traen como conse-

mejoramiento de nivel de vida simplemente en aras de ganar tiempo para establecer hábitos correctos.

Cuando los cambios de hábitos debido al aumento del poder adquisitivo son espontáneos actúan principalmente dos factores:

- 1) La llamada hambre atrasada: En una población que sufría una hipo-alimentación y más tarde tiene la

posibilidad de comer cuanto quiere, no ingiere lo que necesita, pero sí come más.

- 2) La llamada elasticidad «leí ingreso: Eso significa que con el aumento del poder adquisitivo aumenta el consumo de alimentos más caros y disminuye el de los más baratos. Por ejemplo el pan blanco desplazó en muchos países al pan integral.

En el cuadro (Fig. 4) se indican los más grandes rasgos de la diferencia entre la nutrición en un país subdesarrollado y un país desarrollado. Podemos observar que mientras la diferencia en el consumo de calorías totales y de proteína vegetal entre un país subdesarrollado y un país desarrollado es de un 30%, el consumo de proteínas de origen animal en un país desarrollado es cinco veces más grande que en un país subdesarrollado.<sup>13</sup> Eso es la tendencia mundial y así va a ocurrir en Cuba también.

El espontáneo cambio de hábitos en Cuba está actualmente limitado por el racionamiento de alimentos. Todos sabemos que eso es transitorio.

Opinamos que se debe aprovechar el poco tiempo que persistirá esta limitación y esforzarse en preparar las condiciones para cuando se elimine el racionamiento, los hábitos alimenticios se encaucen en el sentido más provechoso para la salud.

En el Laboratorio de Nutrición del INHEM se han elaborado dietas balanceadas para varios grupos de población según el tipo de su ocupación, basándose en actuales conocimientos científicos y en tradiciones alimenticias cubanas. Una de ellas destinada para jóvenes adultos con moderada actividad física fue orientada y llevada a la práctica por la Dra. Ojeda y sus colaboradores;

la comprobación de que esta dieta es adecuada aparece en un trabajo de este Congreso.<sup>14</sup>

En países bajo el proceso de desarrollo se observa un mejoramiento del nivel de vida de grandes capas de población. En tales poblaciones no solamente el menú cambia en el sentido anteriormente señalado sino simultáneamente disminuye la dura labor física. La influencia en el organismo humano de esos cambios si ocurren rápidamente es hasta ahora poco conocida. Por eso es sumamente importante estudiar longitudinalmente las consecuencias de una dieta en una población que rápidamente ha mejorado su nivel de vida. Así se puede obtener en relativamente breve tiempo informaciones que una experiencia natural brinda solamente en decenios. Cuba con más de 100,000 becados de los cuales muchos de origen rural y que actualmente consumen dietas balanceadas y fácilmente controlables tiene condiciones más propicias para tal tipo de estudio. El trabajo de la Dra. Cabrera y sus colaboradores que será publicado en este volumen,<sup>15</sup> presenta los resultados de una etapa de dichos estudios llevados a cabo en el Laboratorio de Nutrición del INHEM.

Los conocimientos de la dinámica de los cambios ayudarán la planificación de crear nuevos hábitos alimenticios.

En este trabajo que sirve como introducción a estudios experimentales quisimos subrayar algunas particularidades de los problemas nutricionales en un país bajo el proceso de desarrollo. También quisimos resumir las causas por las cuales es tan importante efectuar encuestas nutricionales sobre todo en la población rural, elaborar dietas adecuadas para distintos grupos de población y sobre todo estudiar longitudinalmente los efectos de tales dietas.

Estimamos que es nuestro deber advertir que en pocos países hay como en Cuba tan buenas condiciones para crear una nutrición buena y sana. El tiempo es breve y hay que

utilizarlo intensivamente para el bien de Cuba y por lo tanto de todos los países bajo el proceso de desarrollo.

#### BIBLIOGRAFIA

1. —*Toynbee, A. J.*: El hombre y el hambre: las Perspectivas de la Historia. Informe del Congreso Mundial de la Alimentación 1963. Vol. 2: pág. 1. FAO, Roma, 1965.
2. —*Brock, J. F.*: Advances in Human Nutrition. Little, Brown & Co., London, 1961.
3. —*McKensie, citado por Yudkin, J.*: Changing Food Habits, *Nature* 200: 728, 1963.
4. El Estado Mundial de la Agricultura y la Alimentación. Análisis del Segundo Decenio de la Postguerra. FAO, Roma, 1965.
5. —Estudio Económico de América Latina. 1963. Naciones Unidas, N. Y. 1965.
6. — Resumen de Estadísticas de Población No. 1. JUCEPLAN, La Habana, 1965.
7. —Por qué Reforma Agraria? Agrupación Católica Universitaria. La Habana, 1953.
8. —*García, C. E., Alonso, H., Cabrera, A., Díaz, Y., Prieto, Y., Rodríguez, M., Salcedo, E. y Reichl, D.*: Algunos Datos Nutricionales sobre dos Barrios de Baracoa. Este volumen, pág. 30.
9. —La Nutrición y el Rendimiento del Trabajo. FAO, Roma, 1962, pág. 29.
10. —Compendio Estadístico de Cuba. JUCEPLAN, La Habana, 1965.
11. Datos personales del Departamento de Estadística del MinEd.
12. —*Antar, M. A., Ohlson, M. A. and Hodges, R. E.*: Changes in Retail Market Food Supplies in the United States in the last Seventy Years in Relation to the Incidence of Coronary Heart Disease with Special Reference to Dietary Carbohydrate and Essential Fatty Acids. *Am. J. Clin. Nutr.* 14: 169, 1964.
13. — Tercera Encuesta Alimentaria Mundial. FAO, Roma, 1963.
14. —*Ojeda, M., Fernández, E., Toymil, V. del C. y Reichl, D.*: Dieta adecuada para jóvenes adultos con moderada actividad física. Este vol. pág. 447.
15. —*Cabrera, A., Fernández, E., Monté, D. E. y Reichl, D.*: Los Efectos del Cambio de Nutrición sobre el Peso y los Lípidos Sanguíneos en Jóvenes Adultos de Origen Rural. Este vol. pág. 441.