

## Desarrollo de las disponibilidades de alimentos en México

JUAN RAMÍREZ HERNÁNDEZ  
ADOLFO CHÁVEZ V.

El continuo crecimiento de la población mundial y sobre todo de las zonas de escaso desarrollo ha hecho cada vez más necesario que se lleve una correcta contabilidad de la oferta de alimentos para el consumo humano en los diversos países, y aun de regiones, no sólo por motivos nutricionales sino también para la correcta planeación de una serie de medidas de índole económica y política que tiendan a elevar el nivel de vida.

En Salud Pública y especialmente en los programas aplicados de nutrición, tiene mucha importancia el conocimiento de las disponibilidades de alimentos y sus tendencias hacia el futuro, ya que éstas constituyen el subtrato básico de uno de los factores de más importancia para la salud y el bienestar de la sociedad. Es bien conocida a través de la historia de la humanidad la estrecha relación que ha tenido la carencia de alimentos con hambres, pestes, epidemias y convulsiones sociales, las que pueden ser previstas y aun prevenidas si se le toma el "pulso" a la sociedad a través de la elaboración periódica, tan frecuente como sea posible, de las tablas de disponibilidad de alimentos.<sup>1</sup>

En la División de Nutrición del Instituto Nacional de la Nutrición, se está consciente de que las hojas de balance de alimentos representan uno de los instrumentos fundamentales para conocer los problemas nutricionales de la población, para determinar los efectos que se logran con los programas agropecuarios de producción y en la política de distribución a la población y sobre todo para facilitar la introducción oportuna de los reajustes que se consideren necesarios para mejorar el problema tanto a nivel nacional como regional.<sup>2-3</sup>

En este trabajo se presenta un resumen de los resultados que la sección de economía ha logrado en materia de elaboración de hojas

de balance de alimentos entre los años de 1940 a 1967. En el trabajo se analizan los fenómenos al respecto cada cinco años y los de 1967, que son los últimos que se han podido obtener. Se piensa que estos resultados pueden alentar y robustecer las investigaciones relativas a la alimentación de la población.

#### MATERIAL Y MÉTODOS

Los materiales utilizados y los métodos seguidos para la elaboración del presente trabajo, son los mismos que se han seguido en la formulación de otros estudios publicados.<sup>4-6</sup>

Los materiales estadísticos que se utilizaron, fueron fundamentalmente los datos de las fuentes oficiales<sup>7-12</sup> y de los trabajos por algunos investigadores.<sup>13-16</sup> Como las estadísticas concentradas no coincidieron en algunos rubros alimentarios, fue indispensable corroborarlas con investigaciones directas y entrevistas con personas enteradas de la situación en diferentes épocas, utilizando aquellos que parecieron más reales y concordantes.

Independientemente de esto, hubo necesidad de realizar algunos ajustes sobre todo en los datos de varios productos consignados, como el maíz, el trigo, el jitomate, las grasas, las carnes y otros, empleando como indicadores de referencia las tendencias de tierra cultivada, rendimientos de producción por hectárea, excedentes, población rural, población ganadera, precios de mercado, etcétera. Asimismo para algunos casos se recurrió a índices publicados por la FAO, y algunos países, en materia de mermas y usos de semillas, ya que se tuvieron dificultades para conocer la situación real en México.<sup>17-18</sup>

Los datos que se fueron obteniendo fueron vaciados en hojas tabulares que en su primera columna contenían todos los alimentos sujetos a contabilización, por lo que únicamente fueron excluidos algunos alimentos regionales no sujetos a intercambio comercial como insectos y frutas silvestres, en los subsiguientes se anotaron los datos relativos a producción, importación, exportación, mermas, almacenajes, usos industriales, forrajes y semillas. Con esta información, sumando a la producción las importaciones y las movilizaciones de almacenes y restando las exportaciones, las mermas, los usos industriales no alimenticios y los otros mencionados, se calculó lo disponible para consumo humano de cada uno de los alimentos por separado. Para simplificar esta presentación se agruparon en los 7 grandes grupos siguientes: cereales, leguminosas y oleaginosas,

raíces feculentas, verduras, frutas, productos animales y otros alimentos.

Los datos aquí consignados corresponden a los valores correspondientes a la producción de los alimentos naturales, prescindiendo de los industriales, por motivos de obvia duplicidad, sin embargo se está consciente de que la industrialización de los alimentos unas veces produce pérdidas y otras enriquecimiento de los principios nutritivos, pero hubiera sido casi imposible descontar primero las materias primas y después sumar los montos de los productos ya procesados.

Para el cálculo de las carnes propias para el consumo, se tomaron las cifras correspondientes a animales sacrificados. Para la estimación del peso promedio de los diversos tipos de animales y los desperdicios que existen por concepto de parte ósea, pieles o plumaje, se hicieron varias consultas en el Rastro de la ciudad de México y en diferentes carnicerías.

En el comercio exterior no se tomaron en cuenta las importaciones y las exportaciones de alimentos industrializados empacados en unidades individuales y de diferentes marcas de fábrica. Esto se debió a lo siguiente:

1) A que no se dispone de los análisis bromatológicos de la mayoría de los productos acabados; 2) a que no existen reportes específicos de las diversas taras por concepto de embalaje; 3) a que los volúmenes de importaciones y exportaciones son bajos, tanto en sus totales como artículo por artículo, y 4) a que lo exportado en este renglón es comparable en volúmenes globales con lo importado. Se considera que el error por este concepto no es mayor del 0.5% del total y en determinados artículos como la leche, por la importación de leche en polvo, que no es mayor del 3% respecto a la producción interna.

Una vez obtenida la disponibilidad bruta de alimentos para consumo humano fue dividida entre la población media para el año en cuestión, para conocer las disponibilidades por habitante, y después dividiendo esta cifra entre 365 días, se obtuvo la disponibilidad bruta diaria, también por habitante.

Para el cálculo de las disponibilidades de nutrimentos *per capita* se calcularon primeramente las disponibilidades netas diarias. Para ello se utilizaron las *Tablas de valor nutritivo de los alimentos*, publicadas por la División de Nutrición.<sup>19</sup> Realizados estos cálculos, se calcularon los nutrimentos de cada uno de los productos alimenticios y se formaron las columnas de: calorías, proteínas vegetales, proteínas animales, grasas, carbohidratos, calcio, fósforo, hierro, vitamina

A, tiamina, riboflavina, niacina y vitamina C, que en su total corresponden a los principios nutritivos disponibles en los mercados para la población.

Estas cifras de ninguna manera deben considerarse “consumos reales” pues de los mercados a la mesa hay nuevas pérdidas y mermas, por lo que no se vende, lo que desperdicia el ama de casa, lo que se destruye al cocinar, los desperdicios de la mesa, la alimentación de animales domésticos, etcétera. Esto en México puede ser desde un 10% para algunos artículos hasta 20% o más para otros; por lo que estas cifras deben ser interpretadas en su justa medida con un buen criterio tanto económico como nutricional.

## RESULTADOS

### *Producción de alimentos*

De acuerdo con la gráfica 1, la producción de los cinco grupos de alimentos ha venido aumentando durante todo el periodo de 1940-1967. Se observa que dichos aumentos se suceden con mayor rapidez a partir de 1950 para algunos artículos como granos y azúcares y de 1955 para los otros. Sin embargo hay que considerar que dichos aumentos se deben sobre todo a ciertos artículos, tales como el frijol, el maíz y el trigo, toda vez que otros alimentos como las grasas, la avena y el haba, los aumentos fueron muy bajos y en algunos años sufrieron estancamientos o decrementos.

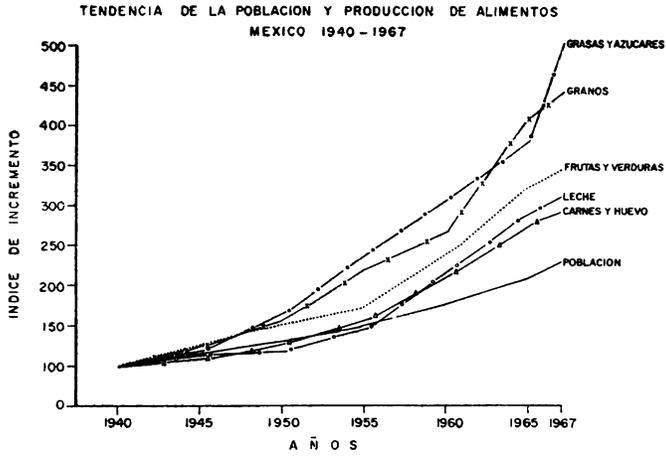
La producción de frutas, verduras y productos animales fue también creciente, pues superaron por un margen significativo el crecimiento de la población. En estos aumentos destacaron principalmente los cítricos, el plátano, el tomate, el chile verde, la carne de res, la leche y el huevo.

Considerando los alimentos globalmente, la gráfica 2 muestra que la producción aumentó 286% y la disponibilidad 212%, en tanto que la población lo hizo en un 127%, por lo que los aumentos netos de alimentos por persona en los 27 años considerados fueron de 73%. Esta desigualdad se debe por una parte a los fuertes volúmenes que se exportan, se merman o se almacenan, y por otra al gran crecimiento demográfico del país.

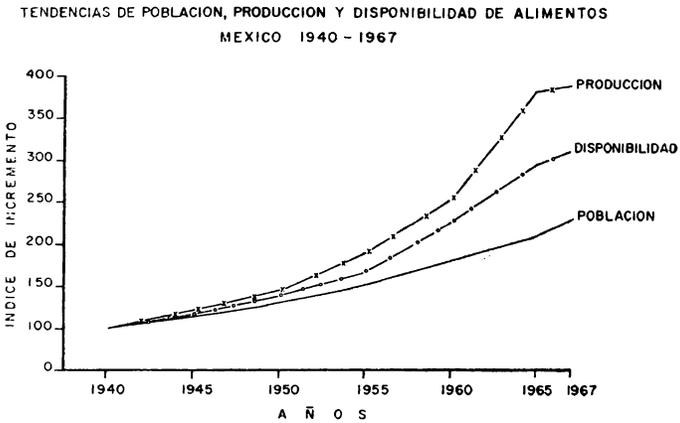
### *Disponibilidad de alimentos*

Como fue mencionado, los alimentos disponibles para el consumo humano, tanto global como por grupos, han aumentado substancialmente por encima del crecimiento demográfico, aunque en menor

GRÁFICA 1



GRÁFICA 2



proporción que su producción (gráfica 3). Sólo las disponibilidades de leche y de otros productos animales han demostrado ciertas variaciones; por ejemplo en el periodo de 1940 a 1955, aumentaron menos que la población, lo que denota la existencia de cambios cíclicos en todo el periodo considerado, que pueden llegar a tener importancia social en el futuro.

Aun cuando el crecimiento de la población de México es de los mayores del mundo, las disponibilidades globales por habitante crecieron significativamente, así por ejemplo, las frutas y verduras aumentaron 37.2%, la leche 38.4%, los granos en general 34.6%, e incluso también se logró un aumento *per capita* en aquellos alimentos que menos se incrementaron como las grasas. Individualmente los alimentos tradicionales de la población mexicana registraron incrementos de bastante importancia, tales como el maíz (20.8%), el frijol (177.5%), el chile (150.5%) y la papa (91.2%), aunque en otros como el tomate, el ejote y el chícharo sufrieron descensos para 1967 de 8.1% y 9.1% respectivamente. No obstante estos desajustes, la tendencia global es de todas maneras a una continua mejoría de las disponibilidades alimentarias nacionales.

CUADRO I  
PROMEDIO DE DISPONIBILIDAD BRUTA ANUAL DE ALIMENTOS EN  
KILOGRAMOS POR HABITANTE  
MÉXICO 1940-1967

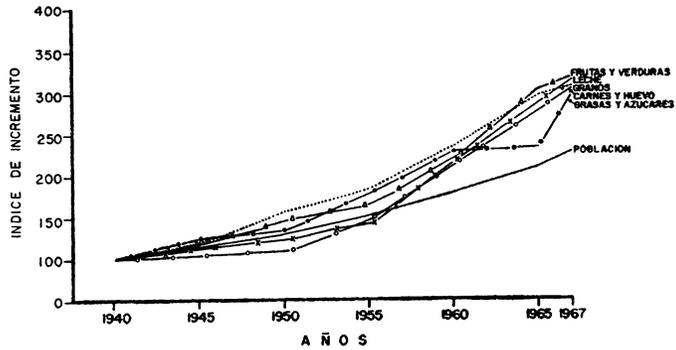
Alimentos	1940	1945	1950	1955	1960	1965	1967 <sup>o</sup>
Cereales	129.8	133.1	149.4	152.9	166.1	172.1	162.5
Leguminosas y Oleags.	10.3	12.6	14.4	18.8	21.9	24.4	26.1
Raíces feculentas	6.0	6.7	6.4	6.8	8.6	7.9	9.5
Verduras	13.2	10.7	13.4	13.8	13.0	15.7	15.2
Frutas	49.5	50.9	56.5	54.1	63.1	72.4	70.8
Carnes	21.7	19.4	17.2	18.4	25.2	26.3	26.3
Pescados y mariscos	1.9	1.6	1.8	3.0	2.3	3.0	3.5
Leche	81.2	81.5	76.3	77.8	98.1	111.6	112.4
Huevo	3.4	3.5	3.9	4.8	4.9	6.3	6.3
Azúcar	21.8	22.6	28.8	27.2	30.7	32.7	35.2
Grasas	6.4	7.0	6.2	6.1	6.1	6.5	6.7
Totales	345.3	349.7	368.1	383.8	438.4	478.9	471.5

<sup>o</sup> Datos preliminares.

En el cuadro I se muestran las disponibilidades anuales *per capita* por grupos de alimentos. En todos ellos se observa un substan-

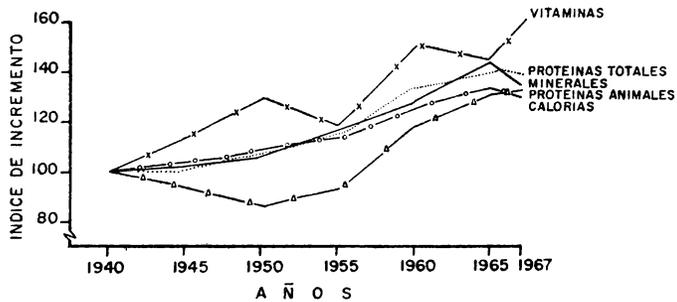
GRÁFICA 3

TENDENCIAS DE LA POBLACION Y DISPONIBILIDAD DE ALIMENTOS  
MEXICO 1940-1967



GRÁFICA 4

TENDENCIAS EN LA DISPONIBILIDAD DE NUTRIMENTOS PER CAPITA  
MEXICO 1940-1967



cial aumento; por ejemplo en 1940 existían 129.8 kg de cereales por habitante, y en 1967 la cifra subió a 162.5; en la leche de 81.2 kg pasó a 112.4 por habitante en los respectivos años.

CUADRO 2  
CAMBIO EN LAS DISPONIBILIDADES BRUTAS DE ALIMENTOS  
GRAMOS POR DÍA Y POR HABITANTE  
MÉXICO 1940-1967

<i>Alimentos</i>	1940	1945	1950	1955	1960	1965	1967 °
Maíz	262.7	268.6	291.9	335.1	331.7	381.5	317.5
Trigo	76.9	81.3	99.1	66.5	98.9	68.6	108.3
Arroz	9.5	9.8	12.2	11.1	15.2	16.8	14.8
Avena	6.5	5.0	6.1	6.3	5.2	4.6	4.7
Frijol	19.6	19.2	21.5	36.6	41.2	48.1	54.4
Garbanzo	3.8	10.0	7.2	6.3	7.8	7.1	7.5
Haba	2.1	2.0	1.9	2.4	2.2	2.3	2.3
Papa	9.1	12.1	11.3	12.4	17.4	15.1	17.4
Tomate	21.2	13.6	20.4	19.4	15.8	21.5	19.5
Chile verde	3.0	2.7	2.7	4.2	5.5	7.4	7.5
Ejote y chícharo	1.1	1.4	1.2	1.5	0.9	1.0	1.0
Aguacate	6.5	6.8	6.0	6.7	7.1	6.8	7.4
Naranja	26.1	32.0	53.0	48.1	52.0	45.9	46.9
Plátano	49.4	48.8	39.7	34.6	42.3	55.8	52.7
Melón y sandía	6.4	4.6	5.2	8.0	8.8	16.7	17.2
Piña	8.8	6.8	7.5	8.3	11.4	12.6	13.2
Mango	10.8	9.8	9.4	8.9	11.1	11.9	11.2
Limón	4.1	5.9	6.7	6.5	6.9	8.3	7.9
Carnes	59.5	53.1	47.1	50.4	73.6	71.9	72.0
Pescados y mariscos	5.1	4.5	5.0	8.2	6.2	8.3	9.2
Leche	222.5	222.7	209.0	213.3	268.9	305.7	308.0
Huevo	9.3	9.5	10.6	13.0	13.4	17.2	17.3
Azúcar	59.8	62.0	61.9	74.4	84.0	89.5	96.5
Grasas	17.7	19.1	17.0	16.8	16.8	17.9	18.3

° Datos preliminares.

En el cuadro 2 se presentan las disponibilidades diarias de los alimentos por persona. Las disponibilidades de frijol, cítricos, chile verde, garbanzo, papa, melón y sandía se duplicaron durante el periodo 1940-1967. En los productos animales se ve que la disponibilidad de carne aumentó en 12.5 g (21%) *per capita*, el huevo en 8.0 g (85.0%) o sea casi el doble en relación a lo que se tenía en 1940, la leche se incrementó en 85.5 g lo que representa un 38% más por persona. En pescados y mariscos, aunque su producción registra incrementos substanciales, debido a las exportaciones, las dis-

ponibilidades *per capita* registraron incrementos bastante más lentos, pues al pasar de 5.1 g que se disponía en 1940 a 9.2, sólo hubo un aumento de 4.1 gramos que representó el 63%.

En 1940 se disponía de 7.9 g de aceite y 9.8 g de manteca y para 1967 la situación cambió a 11.1 del primero y 7.2 del segundo, lo que manifiesta un cambio en el uso de las grasas de cocina y se empieza a prescindir de la manteca de cerdo, que de 1950 para atrás se le tenía en mayor estima en la cocina mexicana. Asimismo en 1967 el maíz y el trigo dan la impresión de que también inician cierta tendencia a equilibrarse.

### *Disponibilidad de nutrimentos*

En las disponibilidades promedio de nutrimentos que se obtienen de las disponibilidades netas de alimentos por habitante, se obtuvieron aumentos de bastante consideración en todos los nutrientes. En la gráfica 4 se observa que en casi todo el periodo se registró un aumento de 32% en la disponibilidad *per capita* de calorías, de 40% en las proteínas totales y 32.4% en las proteínas de origen animal. En las vitaminas y minerales también hubieron aumentos semejantes.

CUADRO 3  
TENDENCIA DE LAS DISPONIBILIDADES DE NUTRIMENTOS  
POR DÍA Y POR PERSONA  
MÉXICO 1940-1967

<i>Nutrimentos</i>	1940	1945	1950	1955	1960	1965	1967	<i>Recomendaciones</i>
Calorías	1 991	2 058	2 166	2 277	2 507	2 667	2 625	2 600 *
Proteínas totales (g)	54.3	55.3	59.0	62.6	71.9	76.5	76.0	75 *
Proteínas animales (g)	17.1	16.2	15.0	16.1	20.5	22.7	22.9	25 *
Calcio (mg)	765	782	820	896	986	1 100	1 043	600 **
Hierro (mg)	14.9	15.3	15.8	17.8	19.5	21.9	20.8	18 **
Eq. Vitamina "A" (mg)	0.642	0.554	0.676	0.723	0.667	0.797	0.797	1 800 **
Tiamina (mg)	1.74	1.79	1.96	2.08	2.31	2.43	2.41	1.30 **
Riboflavina (mg)	0.74	0.75	0.78	0.82	0.95	1.03	1.03	1.90 **
Eq. Niacina (mg)	20.0	20.3	21.9	22.0	26.1	26.5	27.8	21.5 **
Acido ascórbico (mg)	42	47	54	49	62	60	65	85 **

\* Recomendaciones mínimas de FAO para un país subdesarrollado (con mucha población infantil).

\*\* Recomendaciones del Inst. Nal. de Nut., México, con corrección para disponibilidades.

Si se consideran las disponibilidades de nutrimentos respecto a las recomendaciones promediadas por la FAO y el Instituto Nacional de la Nutrición se ve (cuadro 3) que cada vez se tiende a cubrir las y ya en el último año se cumplieron las recomendaciones de calorías y proteínas totales. No obstante estos adelantos, existen deficiencias en proteínas animales, en vitamina C, riboflavina y sobre todo vitamina A donde se refleja una deficiencia de casi el 50%.

En el cuadro 4 se muestra la proporción de calorías y proteínas que cada grupo de alimentos aporta para la nutrición. Globalmente en 1940 los alimentos de origen vegetal aportaron el 85.4% de calorías y el 68.4 de proteínas totales; para 1967 la situación cambió a 87.1% y 69.8%, respectivamente. Esto demuestra que los alimentos de baja calidad nutricional todavía predominan tanto en las políticas de producción, como en las de consumo, quizá por el mantenimiento de la capacidad de compra de la población.

CUADRO 4

PORCENTAJES DE CALORÍAS Y PROTEÍNAS APORTADOS  
POR LOS GRUPOS ALIMENTICIOS  
MÉXICO 1940-1967

<i>Grupo de alimentos</i>	<i>Nutrientes</i>	1940	1945	1950	1955	1960	1965	1967 *
Cereales	Calorías	61.0	60.6	63.0	60.3	59.3	57.9	55.7
	Proteínas	55.4	55.7	59.2	55.3	52.8	50.4	49.0
Legumns. y oleags.	Calorías	4.9	5.8	6.1	7.8	8.3	8.6	9.5
	Proteínas	10.0	12.1	12.7	15.8	16.1	16.8	18.1
Raíces feculentas	Calorías	0.6	0.7	0.6	0.7	0.7	0.6	0.7
	Proteínas	0.3	0.4	0.3	0.4	0.4	0.3	0.4
Verduras	Calorías	0.7	0.7	0.7	0.7	0.6	0.7	0.7
	Proteínas	0.7	0.7	0.9	0.8	0.8	0.8	0.7
Frutas	Calorías	3.1	2.9	2.7	2.7	2.5	3.0	2.6
	Proteínas	2.0	1.8	1.7	2.0	1.5	2.0	1.6
Productos animales	Calorías	10.1	9.5	8.6	8.6	9.7	10.3	10.5
	Proteínas	31.5	29.3	25.5	25.7	28.5	29.7	30.1
Otros alimentos	Calorías	19.5	19.9	18.0	19.1	18.9	18.9	20.1
	Proteínas							

\* Datos preliminares.

Asimismo aun cuando en términos absolutos las disponibilidades proteicas de los productos animales han mejorado, las aportaciones con relación a las proteínas totales han descendido como consecuen-

cia de un aumento aún mayor de las vegetales. En estas aportaciones calóricas y proteicas destacan en orden de importancia: el maíz, el trigo y el frijol, después de ellos están los azúcares y grasas que sólo dan calorías, la leche y otros productos animales, las frutas y las verduras.

En las gráficas 5 y 6, se muestra que a partir de 1950 las disponibilidades sufrieron un cambio valioso, toda vez que figura un descenso en las aportaciones proteicas y calóricas de los cereales para dar lugar a una mayor utilización de los alimentos de origen animal, frutas y verduras, lo que puede interpretarse como el comienzo de una tendencia a mejorar cualitativamente la dieta promedio nacional.

#### COMENTARIOS Y CONCLUSIONES

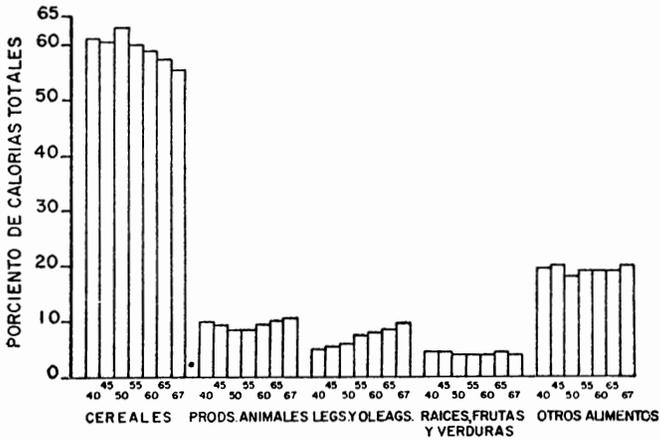
La rigurosa metodología seguida en la utilización de las fuentes de información estadística, y la verificación por medio de ajustes en algunos datos, se piensa que no permita un margen de error considerable y otorga un grado de confiabilidad bastante aceptable a estos resultados. Esta afirmación se hace más sólida si se advierte el desarrollo de México en materia agropecuaria, como el incremento de la tierra de riego, el uso de fertilizantes, el mejoramiento de la población urbana consumidora.

Las tendencias alimentarias obtenidas para el periodo 1940-1967, mediante el sistema de hojas de balance, manifiestan que la nación ha mejorado cuantitativa y cualitativamente sus disponibilidades de alimentos para el consumo humano, pese a sus múltiples y naturales variaciones cíclicas; pues de 1991 calorías, 54.3 g de proteínas totales y 17.3 g de proteínas animales que se registraron en 1940, cambiaron a 2625 calorías, 76.0 g de proteínas y 22.9 g de la de origen animal en 1967. Esto constituye evidentemente un adelanto considerable para la salud y el desarrollo económico de la nación.

Si bien es cierto que las disponibilidades alimentarias cada vez mejoran, no puede negarse que todavía a la fecha no se han podido borrar muchas de las grandes carencias tradicionales en la disponibilidad de alimentos, por ejemplo, podría verse con mucho optimismo que las disponibilidades *per capita* de pescados y mariscos aumentaron en el periodo de referencia un 88.2% pero si se consideran las cifras absolutas, muestran que el cambio fue de 5.1 a sólo 96 g por día y por persona, cambio muy inferior al que realmente se requiere para superar el nivel nutricional de la población.

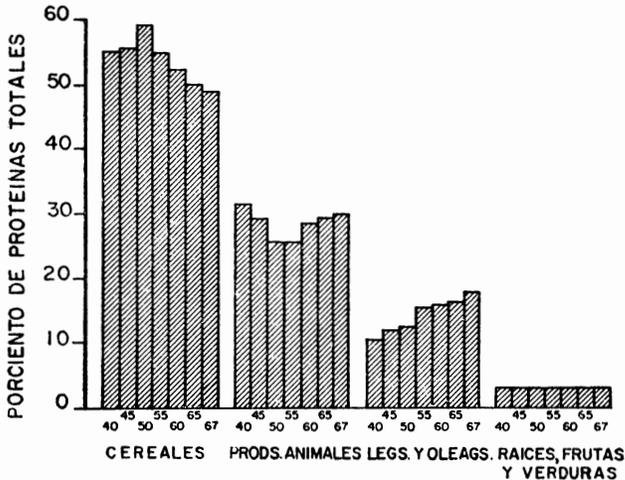
GRÁFICA 5

CAMBIOS EN EL APOORTE DE LAS CALORIAS DISPONIBLES EN LOS GRUPOS DE ALIMENTOS MEXICO 1940-1967



GRÁFICA 6

CAMBIOS EN EL APOORTE PROPORCIONAL DE LAS PROTEINAS DISPONIBLES EN LOS GRUPOS DE ALIMENTOS MEXICO 1940-1967



Los cambios registrados no son iguales para todos los productos, ya que han aumentado más los vegetales, sobre todo cereales y leguminosas, que los de origen animal; a ello se debe que en el balance estos últimos aportan proporcionalmente menos a la dieta que en 1940. En general la disponibilidad de alimentos todavía da lugar a que la dieta promedio del mexicano, sea muy desbalanceada, o desequilibrada, con cantidades exageradas de cereales, principalmente maíz, trigo y frijol y mínimas en alimentos ricos en proteínas, frutas y verduras.

Para propósito de salud y de nutrición se debe tener presente, por una parte, que se está hablando de disponibilidades y no de consumos y por otra que son cifras promedio, que como es sabido son nada más valores teóricos que dan una imagen de la nación, pero no de cada uno de sus sectores sociales.

Estos cambios habidos en los últimos 27 años también se han asociado a una gran expansión de la población urbana y de la clase media en general, por lo que es posible considerar que muchos de los incrementos aquí consignados como los habidos en huevo, leche y verduras, muy posiblemente sólo han favorecido al sector económicamente más fuerte de la población, mientras que una gran parte de ella, la del campo y la de pocos recursos de las ciudades, no se ha visto favorecida substancialmente por estos cambios.<sup>20</sup> Se sabe que el maíz sigue siendo el alimento fundamental de los grupos poco privilegiados y su incremento sólo ha logrado evitar los fenómenos regionales de hambre aguda que se presentaban en el pasado; en consecuencia se puede decir, que ésta ha sido prácticamente la única mejoría efectiva en este sector de la población.

Ya hace varios años que se registran existencias en almacenes de algunos alimentos como el maíz y el trigo, lo que ha obligado que en la presente década la CONASUPO y la ANDSA no sólo multipliquen el número de almacenes sino que promueven el intercambio comercial de los excedentes. Este fenómeno no necesariamente implica que exista abundancia, puesto que en todos es conocido y lo han demostrado diversas encuestas, que por lo menos la mitad de la población presenta un pronunciado subconsumo de muchos alimentos, principalmente los más valiosos nutricionalmente, lo que quiere decir que por falta de poder de compra no se puede consumir todo lo producido y ello da lugar a excedentes relativos.

Resulta difícil predecir cuánto tiempo persistirán estas tendencias ascendentes en las disponibilidades de alimentos, aunque es posible que continúen mientras **no se cambien** las condiciones que las están causando, principalmente las tecnológicas y financieras. Sin

embargo, existen varias opiniones al contrario, en el sentido de que por causa del acelerado crecimiento demográfico que en la actualidad llega a ser del 3.6% al año, y al acumulamiento de problemas en relación a la producción agropecuaria, pudiera existir la posibilidad de una crisis al respecto.

Con el fin de que no sólo se continúe con la creciente disponibilidad de alimentos, sino también para que se logren establecer las bases de una dieta más diversificada para todos los sectores sociales, es indispensable planear una política nacional de nutrición, a efecto de que en la misma forma en que ha sido lograda una mayor producción y una mejor distribución del maíz y otros cereales en el ámbito nacional, se logre también que otros alimentos como la leche, la carne, las frutas y las verduras también se encuentren disponibles para la población de bajos recursos. Esto no sólo facilitará la prevención y muy posiblemente la erradicación del hambre aguda que se está muy próximo a lograrlo, sino eventualmente también la desaparición de uno de los más crónicos y a la vez más agudos de México, el de la desnutrición.

#### RESUMEN

En este trabajo se presentan los datos simplificados de las hojas de balance de alimentos elaborados de 1940 a 1967, con el propósito de mostrar los cambios en las disponibilidades alimentarias en el país.

Considerando los volúmenes totales, se muestra que la producción subió en el periodo considerado 286% y las disponibilidades para consumo humano 21% y debido a que la población creció en un 127%, la disponibilidad *per capita* de alimentos sólo se incrementó en un 73%.

Por grupos de alimentos se muestra que los productos vegetales principalmente los granos, fueron los que aumentaron más, mientras que los productos animales sobre todo las carnes, no lo hicieron en proporción semejante. Esta situación ha condicionado que la dieta promedio disponible, sea mejor en cantidad pero de calidad semejante a la del pasado. Así en 1940 se disponía de 1991 calorías por persona y por día, y en 1967 de 2625; pero en la primera fecha mencionada, el 10.1% de ellas provenía de los productos animales y en la segunda el 10.5%.

Se comenta sobre los problemas de la distribución de estos alimentos por niveles socioeconómicos y se concluye que es necesario

establecer una política de nutrición, basada en criterios económicos y nutricionales, que tienden a equilibrar más la dieta nacional y a lograr una distribución más justa para la clase trabajadora y para los sectores marginales.

<sup>1</sup> FAO, *Tercera Encuesta Alimentaria Mundial*. Estudio Básico núm. 11, Roma, 1963.

<sup>2</sup> Banco de México, S. A. y Secretarías de Agricultura y Ganadería y de Hacienda y Crédito Público, *Proyecciones de la oferta y la demanda de productos agropecuarios en México a 1970 y a 1975*, México, 1965.

<sup>3</sup> FAO, *Manual para la Preparación de Hojas de Balance de Alimentos*, Washington, D.C., 1949.

<sup>4</sup> Ramírez Hernández, Juan, *La economía y la nutrición humana*. El caso de México, División de Nutrición L-10. Instituto Nacional de la Nutrición (INN), México, 1967.

<sup>5</sup> Ramírez Hernández, Juan y Chávez V. Adolfo, "Balance de los Alimentos en México durante el año de 1967", *Revista Mexicana de Sociología*. Instituto de Investigaciones Sociales UNAM, octubre-diciembre, 1968.

<sup>6</sup> Ramírez Hernández, Juan y Chávez V. Adolfo, "La disponibilidad de alimentos en México en el último cuarto de siglo", *Revista de Comercio Exterior*, vol. xviii, núm. 12, diciembre, 1968, México, D. F.

<sup>7</sup> *Anuarios estadísticos y anuarios de comercio exterior*, Dirección General de Estadística, SIC, 1940-1967, México.

<sup>8</sup> *Informes anuales y boletines de estadística de la Secretaría de Agricultura y Ganadería*, 1940-1967, México.

<sup>9</sup> *Memorias anuales de labores de la Secretaría de Recursos Hidráulicos*, 1940-1967, México.

<sup>10</sup> *Informes anuales y el comercio exterior de México*, Banco de Comercio Exterior, S. A.

<sup>11</sup> *Memorias y actividades de la CONASUPO y de la ANDSA*, México.

<sup>12</sup> *Censos agrícolas y ganaderos de 1940, 1950 y 1960*, Dirección General de Estadística, SIC, México.

<sup>13</sup> T. de la Peña, Moisés, "Mito y realidad de la Reforma Agraria en México", *Cuadernos Americanos*, México, 1964.

<sup>14</sup> Germán Parra, Manuel, *La industrialización de México*, Imprenta Universitaria, México, 1954.

<sup>15</sup> Silva Herzog, Jesús, *El agrarismo mexicano y la reforma agraria*, Fondo de Cultura Económica, México, 1959.

<sup>16</sup> Problemas Agrícolas e Industriales de México, varias Publicaciones Trimestrales.

<sup>17</sup> FAO, *El estado mundial de la agricultura y la alimentación*, 1965 y 1966.

<sup>18</sup> FAO, *El Abastecimiento Mundial*, Posibilidades de Aumento, Estudio Básico núm. 10, Roma, 1963.

<sup>19</sup> *Valor nutritivo de los alimentos*. Tablas de uso práctico, División de Nutrición L-12. Instituto Nacional de la Nutrición, México, 1968.

<sup>20</sup> *Encuestas nutricionales en México*, División de Nutrición del Instituto Nacional de la Nutrición, México, 1966.