

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ECONOMICAS Y SOCIALES
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

**DEMANDA MINIMA ADECUADA DE ALIMENTOS
BASICOS PARA CENTRO AMERICA Y PANAMA
PROYECCIONES PARA 1965-1974**

Lic. MARCO ANTONIO RAMIREZ

GUATEMALA, CENTRO AMERICA, JULIO DE 1966

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ECONOMICAS Y SOCIALES
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

**DEMANDA MINIMA ADECUADA DE ALIMENTOS
BASICOS PARA CENTRO AMERICA Y PANAMA
PROYECCIONES PARA 1965-1974**

Lic. MARCO ANTONIO RAMIREZ

Demanda Mínima Adecuada de Alimentos Básicos para Centro América y Panamá Proyecciones para 1965-1974*

Por el Lic. MARCO ANTONIO RAMIREZ**

INTRODUCCION

El presente trabajo se llevó a cabo con el propósito de establecer las cantidades mínimas de alimentos básicos de que debe disponerse en el área de Centro América y Panamá, para satisfacer las necesidades nutricionales de la población actual y de la que se estima para el lapso de los próximos diez años. En la realización de un trabajo de esta naturaleza, fue necesario, como primera medida, hacer algunas generalizaciones a partir de cifras promedio nacionales, o de la información más completa accesible en cuanto a variables como condiciones de vida, vivienda urbana y rural, hábitos alimentarios, condiciones climáticas y otras que en mayor o menor grado influyen sobre los requerimientos nutricionales o sobre la dieta más conveniente para satisfacer esos requerimientos. Se consideró que la información y experiencia acumuladas por el INCAP y los datos que pudo obtenerse de otras fuentes, eran suficientes para llegar a cifras estimativas que pudiesen ser utilizadas como índices de orientación en el desarrollo de programas encaminados a la satisfacción de esta necesidad de orden primario de las poblaciones del área.

Los datos en cuanto a la población son los notificados en 1964 por cada una de las oficinas de información estadística de los seis países que integran el Istmo Centroamericano. Asi-

* Trabajo presentado originalmente en la Primera Reunión Conjunta de Ministros de Economía y de Agricultura celebrada en Puerto Limón, Costa Rica, del 26 al 30 de octubre de 1965, bajo los auspicios de la Secretaría Permanente de Integración Económica de Centro América (SIECA).

** Jefe del Servicio de Estudios Económicos, División de Nutrición Aplicada del Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá.
Publicación INCAP E-365.

mismo, se dio por sentado que el crecimiento demográfico y la composición de esa población por grupos de edades o por sexo, observados durante la década anterior, habrían de permanecer estables en el curso de la siguiente década, no obstante que la tasa de crecimiento tiende a aumentar.

Para cada país se hizo una distribución, por edad y por sexo, de los pobladores, ponderando la demanda alimenticia de cada grupo de acuerdo con la dieta establecida como la mínima adecuada por el Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAP), para cada uno de sus países miembros. Estas dietas mínimas adecuadas son, para cada país (Cuadro N° 1), dietas teóricas o promedios por persona y por día, las cuales han sido calculadas tomando en consideración, en primer lugar, los hábitos alimentarios determinados por las series de encuestas dietéticas realizadas por el INCAP en todos los países del área (1, 2). Se establecieron, de esta manera, mínimos de consumo que satisfacen los requerimientos nutricionales de la población, pero manteniendo siempre los hábitos o pautas de alimentación existentes. En otras palabras, se introdujeron únicamente las modificaciones mínimas necesarias para obtener lo que se considera una dieta colectiva adecuada. En segundo lugar, se tuvo en cuenta el costo y la disponibilidad de los alimentos, a manera de satisfacer los requerimientos nutricionales al precio más bajo posible y en una forma práctica acorde a las posibilidades de aprovisionamiento local de alimentos.

Puesto que esta dieta fue calculada para satisfacer las necesidades del hombre adulto promedio, seguidamente se hicieron los ajustes necesarios para cada uno de los otros grupos de edad que integran la población actual, con distintos requerimientos nutricionales y usando los factores que se indican en el Cuadro N° 2. Ya que cada una de las dietas guarda el debido balance en cuanto a la concentración de todos los nutrientes esenciales, para los cálculos correspondientes únicamente se tomó como base el aporte calórico de las mismas. Partiendo de lo expuesto, se estimó que al satisfacerse con estas dietas las necesidades calóricas de cualquier individuo, sus requerimientos en lo referente a los demás nutrientes esenciales también serían satisfechos. En este sentido y dada la situación prevalente en Centro América y Panamá, se trató, con particular énfasis, de lograr una ingesta de proteínas adecuada, tanto desde el punto de vista cuantitativo como cualitativo.

Seguidamente se tomó cada uno de los alimentos que integran la dieta básica recomendada para cada país y se estableció la demanda global diaria, esto es, el total que se deriva de la suma de las necesidades de los distintos sectores de la población. La demanda diaria de cada alimento contenido en la lista básica

se multiplicó por 365 días para determinar la demanda total por año. Esta demanda se calculó a partir de los datos disponibles para 1964 y, de acuerdo con la tasa anual de crecimiento de la población, se proyectó a la década comprendida entre 1965 y 1974.

Con base en los datos que figuran en el Cuadro N° 2 se efectuó la distribución de frecuencias por edades en la forma en que se resumen en la parte inferior del Cuadro N° 3, para indicar el nivel de demanda, en términos de porcentajes de las necesidades totales, aceptando como 100% los requerimientos diarios del adulto promedio.

En el caso de Panamá, se adoptaron las cifras proyectadas por la Dirección de Estadística y Censo de ese país, al 1° de junio de 1963. Las proyecciones al 30 de junio de 1964 se efectuaron de acuerdo con la tasa de crecimiento a fin de que éstas coincidieran con el origen de las series estimadas para los otros países del área centroamericana. El Cuadro N° 4 revela la población total correspondiente a cada uno de los países, en las fechas citadas, y en el Cuadro N° 5 se identifica la población global, por grupos de edad, al 30 de junio de 1964. En los Cuadros Nos. 6 a 11 se da a conocer la población de cada uno de los países del área a la misma fecha (30 de junio de 1964), distribuida por grupos de edad y por sexo.

Las Series Estadísticas Históricas Seleccionadas de la Misión Conjunta de Programación para Centro América (3), sirvieron como punto de partida para la elaboración de los Cuadros Nos. 4 y 5 y de la Gráfica 1 que, como puede apreciarse, constituye una pirámide perfecta y de base muy amplia. Una inspección a simple vista revela que la mayor parte de la población está comprendida dentro de los grupos correspondientes a las edades inferiores a los 19 años, característica que plantea un desafío a los gobiernos y a las instituciones especializadas con respecto a la conservación de los recursos humanos y su desarrollo. Puede también apreciarse cómo las altas tasas de mortalidad, en edades tempranas de la niñez, se reflejan por una rápida disminución en la amplitud de los escalones a medida que los grupos ascienden en edad, hecho que a su vez no es sino la repercusión de las condiciones de vida desfavorables que existen en la actualidad.

PROYECCIONES DE LA DEMANDA DE ALIMENTOS Y MÉTODO DE CÁLCULO

Con base en los datos expuestos, se procedió a estimar la demanda de productos alimenticios para cada país y para cada

grupo de edad (Cuadros Nos. 12, 14, 16, 18, 20 y 22), como sigue:

La primera columna corresponde a los rangos de cinco años de las edades de población, partiendo de cero hasta diecinueve años, y el resto a los de veinte años y más. El propósito de esta distribución, por rangos de edad, es el de establecer el consumo normal del adulto masculino promedio, y las diferencias con los otros grupos de consumidores.

En la segunda columna se identifican las cifras de población (en miles de habitantes), para cada grupo de edad.

La tercera columna es el porcentaje del número de habitantes, para cada grupo de edad, con respecto al total de la población.

Las cifras de población masculina comprendida dentro de cada grupo de edad, están representadas en la cuarta columna. Este porcentaje, cabe señalar, se determinó de acuerdo con las tendencias que el crecimiento de la población, por sexos, acusó en cada uno de los países de Centro América y en Panamá, durante el período de 1950 a 1964.

La demanda para cada individuo del sexo masculino, en cada grupo de edad, estimada de acuerdo con los otros requerimientos en cuanto a calorías y en base a los factores que se indican en el Cuadro N° 2 figuran en la quinta columna.

La sexta columna constituye el resultado de multiplicar cada una de las cantidades de la columna 5 por los gramos de demanda de cada uno de los alimentos básicos. El producto es la cantidad mínima en términos de gramos que cada individuo en cada grupo de edad necesita consumir diariamente del producto básico.

La séptima columna es el producto de la multiplicación de los gramos de demanda individual de cada alimento (columna 6), por la población masculina identificada en la columna 4. Representa, por lo tanto, el total de miles de gramos de demanda diaria de cada alimento para cada grupo de edad de la población total del sexo masculino.

Los datos en la octava columna corresponden a la distribución de la población del sexo femenino, expresada también por grupos de edad.

La novena columna concierne a la demanda femenina, por cada grupo de edad.

De nuevo, como en el caso de la columna 6, la décima columna es el resultado de multiplicar la cantidad mínima básica de demanda de cada alimento por los datos de la columna anterior, en este caso la 9.

La undécima columna constituye, asimismo, el resultado de la multiplicación de los datos que se dan a conocer en la co-

lumna precedente por la población femenina calculada en la octava columna. El total en la decimosegunda columna resulta de la suma de los valores de la columna 7 con los de la undécima.

Los datos de la decimotercera columna se obtienen multiplicando los de la columna 12, esto es, el total de la demanda diaria, por grupos de edad y por sexo, por los 365 días del año. El producto resultante (columna 14) es la demanda anual para cada uno de los alimentos que constan en el Cuadro N° 1.

Las proyecciones de la demanda mínima adecuada de cada uno de esos alimentos, calculadas en la forma expuesta, se obtienen de la ecuación de la línea recta:

$$Y_n = a_{n-1} + a_{n-1} b$$

a = cantidad base

b = tasa de crecimiento de la población

n = año a que corresponden los datos.

Esas proyecciones, correspondientes al período 1964-1974, se presentan para cada país en los Cuadros Nos. 15, 17, 19, 21 y 23, respectivamente. Estas también pueden obtenerse aplicando la fórmula de la población, procedimiento que es más simple y seguro. En este caso la ecuación es:

$$P_n + 1 = P_n (1+r)$$

P = cantidad necesaria

n = año a que corresponden los datos

r = tasa de crecimiento de la población.

Aun cuando, como ya se señaló, el mismo cálculo ha sido hecho para cada producto y para cada país, es conveniente destacar que únicamente se presenta el detalle completo para el primero de los productos enumerados en el Cuadro N° 1 (leche), ya que el fin que con ello se persigue es, en síntesis, ilustrar la técnica a que se ciñó el cálculo correspondiente.

Algunas de las comparaciones hechas entre los datos que consignan los informes de producción para 1964, y los diversos productos contenidos en la dieta básica, han revelado gran disparidad entre la producción real y la cantidad requerida. Esta diferencia constituye la deficiencia absoluta de la producción de alimentos con respecto a la demanda básica teórica de los mismos. Dada la importancia de estos hallazgos, posteriormente se hará una investigación sistemática encaminada a determinar la magnitud cuantitativa y cualitativa de esos déficits y, en base a los resultados, se establecerán pautas para el esfuerzo que cada país habrá de realizar para producir, en cantidades suficientes, los alimentos básicos que requiere la población. El es-

tudio en cuestión abarcará también los niveles de ingreso de los pobladores y su influencia en la demanda efectiva, así como los posibles cambios que, al elevarse el ingreso por razón de los programas de desarrollo económico que se adelantan en cada uno de los países del área, se originen de la demanda de alimentos en relación con los otros gastos de consumo.

CONCLUSION GLOBAL

El examen de los cuadros que ilustran la distribución de la población por grupos de edad, y la cantidad que corresponde a cada uno de esos grupos, con respecto a la población total, revela —como puede apreciarse en la Gráfica 1— que las mayores concentraciones se encuentran en la base de la pirámide, la cual se asienta en una cifra que fluctúa entre el 17 y el 20% para cada uno de los países (Cuadros Nos. 6-11), y disminuye rápidamente a medida que aumenta la edad cronológica de los grupos de edad siguientes. Las cantidades acumuladas para los primeros cuatro grupos revelan que los niños y los jóvenes menores de 19 años predominan con porcentajes que oscilan entre el 53 y el 58% de la población total. El resto, que fluctúa entre 42 y 47%, corresponde a la población de 20 y más años para cada uno de los países.

La elaboración de una gráfica con la distribución por edades para cada una de las poblaciones de Centro América y Panamá, tendría características similares a las correspondientes a la Gráfica 1. Como ya se indicó, esta representación piramidal tiene como origen el hecho fundamental de la gran proporción de mortalidad existente en el área en edades tempranas de la vida, y el grado de disminución de cada escalón corresponde al vacío que dejan los decesos ocurridos entre la población. La cúspide guarda relación con la base de esa pirámide, ya que es también una consecuencia de la situación que prevalece en los primeros grupos de edad. La desnutrición, según se ha demostrado, constituye uno de los factores contribuyentes de importancia en la corta expectativa de vida que, por lo tanto, no permite acumulación en el ápice de la pirámide.

Esta característica demuestra así la necesidad que hay de dedicar grandes esfuerzos al mejoramiento de las condiciones económicas de la colectividad. Esta política debe, por supuesto, acompañarse de programas de educación nutricional, y de la ejecución de planes de producción de los alimentos necesarios para constituir una dieta que disminuya los efectos nocivos de la desnutrición sobre la población infantil y que, a la vez, aumenten la expectativa de vida de la población centroamericana.

Las posibilidades efectivas para la solución de este grave problema serían, en primer lugar, la aplicación de un amplio programa de divulgación que propicie el mejor aprovechamiento de las subsistencias alimenticias disponibles, a fin de mejorar el índice de ingestión alimenticia de la población. Juntamente con esta campaña debería propiciarse el establecimiento de industrias que produzcan abundantemente y a precios razonables, los alimentos básicos que ha menester la población. Este programa, naturalmente, habría de basarse en un mejor aprovechamiento de las tierras y en una reorientación de la producción agrícola, aplicando una política de desarrollo agropecuario que asegure una mayor producción de alimentos y materias primas, así como el aumento de la productividad en el campo. Este programa de desarrollo no sólo debería transferir recursos hacia sus aplicaciones más productivas, sino efectuar también reformas económicas y sociales que garanticen suficiente poder adquisitivo para la población, a efecto de que ésta pueda incrementar el consumo de los alimentos necesarios para su integridad física y mental.

Paralelo a un alto porcentaje de mortalidad se observa una alta tasa de natalidad en los países del área centroamericana, la que fluctúa entre un 3% para El Salvador, Nicaragua y Panamá y un 3.7% para Costa Rica.* Antes de que estas cifras de crecimiento anual se estabilicen, tenderán a aumentar a medida que mejore la situación de los recursos humanos, en virtud de los progresos en cuanto a condiciones sanitarias y del mayor acceso a la oferta de alimentos. Este fenómeno se traduciría, indudablemente, en una ampliación hacia arriba —de la base de la pirámide— como respuesta lógica al mejoramiento de las condiciones sociales y económicas. Dicho en otras palabras, lo anterior significa que la población activa de los países de esta región soporta en la actualidad una carga económicamente improductiva, constituida por los niños y los jóvenes.

Este hecho contrasta con el crecimiento no sostenido del producto nacional bruto y con el déficit o falta de accesibilidad a los bienes y servicios producidos. Es, pues, necesario desarrollar el producto nacional bruto, no sólo para garantizar la provisión de bienes que necesita la población sino para proporcionar ocupación que otorgue poder adquisitivo a la población creciente.

* Esta tasa de crecimiento es la que en términos generales corresponde a la última década, y es más acelerada que la que se observó durante el período que medió entre los censos llevados a cabo antes de 1950 y este último. Sin embargo, cabe advertir que al descender la tasa de mortalidad sin que se altere la tasa de natalidad, el ritmo de crecimiento de la población será más acelerado.

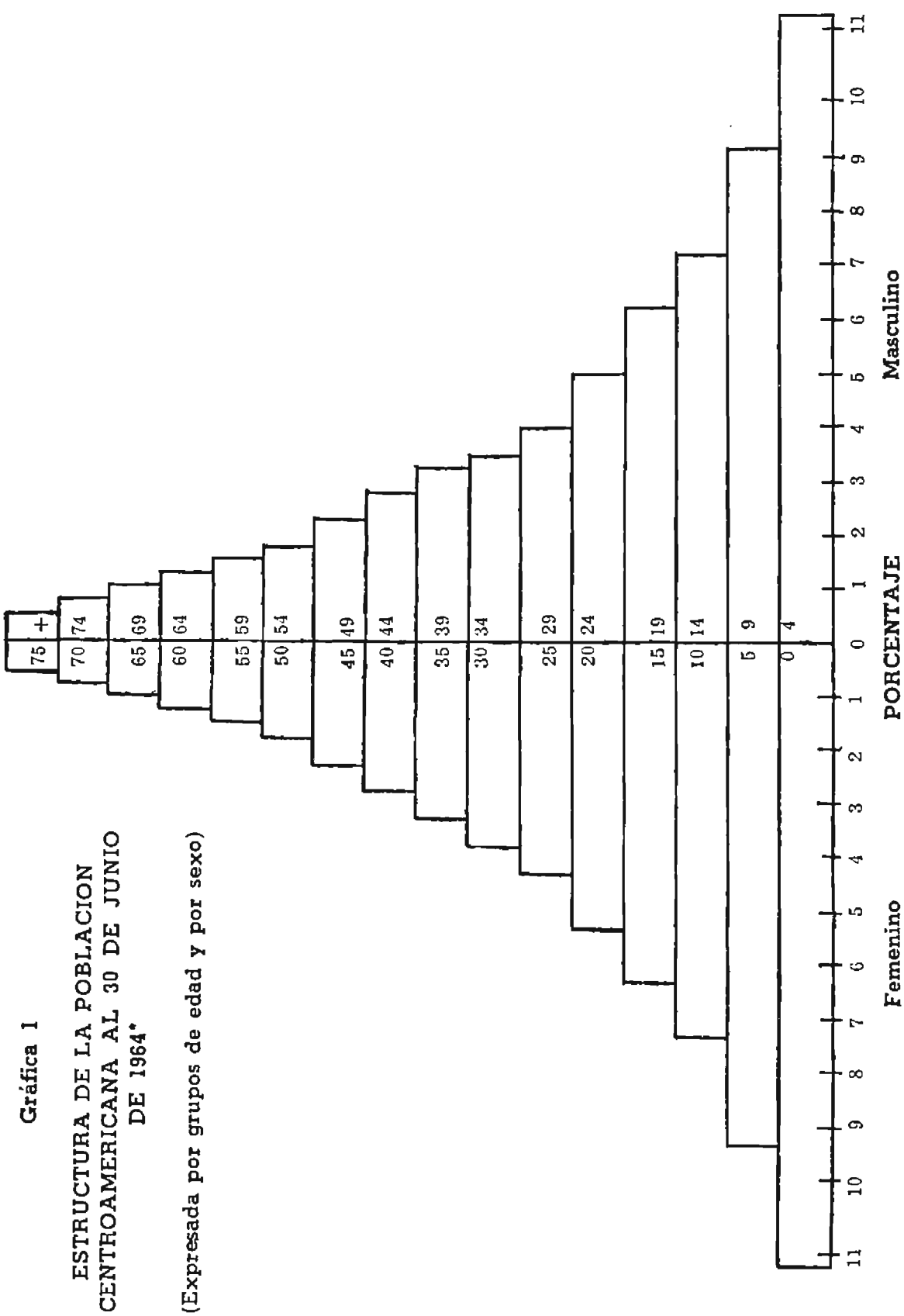
Un examen de las tendencias de la distribución de la población entre el sector rural y urbano revela que el traslado de población rural al medio urbano durante los últimos 15 años, es apenas de un poco más del 6%, aún si, como lo ilustra el Cuadro N° 24, hay una acumulación de la población centroamericana en el sector rural que constituye más del 65% de la población total. Este porcentaje de habitantes vive a niveles inferiores de subsistencia por razón de que el ingreso derivado de la agricultura, ocupación a que este sector se dedica preferentemente, es demasiado bajo.

Debido a la baja productividad de la agricultura y actividades extractivas relacionadas, así como al hecho de que la mayor parte de la población se encuentra fincada en el campo, la población activa ni siquiera puede atender adecuadamente la nutrición de sus dependientes, y menos aún, la satisfacción de las otras necesidades.

Júzguese la importancia de los esfuerzos que los países del Istmo Centroamericano han de efectuar si desean dar impulso a sus recursos agropecuarios y programas de infraestructura tales como vivienda, educación, salud e higiene, dentro de sus planes globales de desarrollo socioeconómico.

Estas consideraciones inducen a recordar los siguientes pensamientos de Ragnar Nurkse que, expresados sucinta y concretamente, confirman de pleno la magnitud y realidad del problema: "...Un hombre pobre puede no tener suficiente para comer; al estar desnutrido, su salud puede ser débil; al ser físicamente débil, su capacidad de trabajo es baja, lo que significa que es pobre, lo que a su vez significa que no tendrá suficiente para comer, y así sucesivamente" (6).

Esta situación es, en síntesis, lo que se conoce como causalación acumulativa, ya que todas las causas del proceso se entrelazan en forma circular. El "círculo vicioso de la pobreza" solamente puede romperse atacando el problema en un enfoque global, es decir, teniendo en cuenta la situación actual en todos sus aspectos, a fin de introducir modificaciones que hagan posible una utilización más adecuada de los recursos existentes, e impulsando el alza del nivel de vida de los pobladores, con lo cual se propiciaría su mejoramiento social.



* Esta gráfica no incluye la República de Panamá. Sin embargo, este país tiene una figura similar.

Cuadro N° 1
DIETA MINIMA ADECUADA PARA CENTRO AMERICA
 (Expresada en g. de peso neto/persona/día)

	Costa Rica*	El Salvador*	Guatemala*	Honduras*	Nicaragua*	Panamá**
Leche	300	250	250	300	400	300
Huevos	48	48	24	24	24	25
Carnes	90	90	90	90	90	90
Frijol	75	75	75	75	75	30
Vegetales amarillos	15	30	45	15	15	30
Vegetales verdes	15	30	45	15	15	15
Otros vegetales	100	150	150	100	150	60
Frutas	120	100	120	120	100	120
Musáceas	150	150	100	150	150	150
Raíces y tubérculos	75	60	45	60	60	120
Maíz	132	228	228	228	132	50
Trigo	105	114	114	97	114	60
Arroz	90	60	45	60	60	180
Azúcar	40	35	45	30	45	40
Panela	60	15	45	30	15	10
Grasas	20	15	15	20	15	30

* Datos inéditos proporcionados por la Srta. Marina Flores, Jefe del Servicio de Investigaciones Dietéticas, División de Nutrición Aplicada del INCAP. Estos fueron elaborados teniendo en consideración los resultados de los diversos estudios de consumo alimentario realizados en cada país por la Srta. Flores(1) y el costo y disponibilidad de alimentos.

** La distribución de las cantidades correspondientes a la República de Panamá fue elaborada por el autor.

Cuadro N° 2
FACTORES UTILIZADOS PARA ESTIMAR LA DEMANDA DE CONSUMO EN BASE DE CALORIAS*

Hombre adulto	1.00
Mujer adulta	0.74
Niños, ambos sexos:	
7-9 meses	0.36
10-2 meses	0.40
1-3 años	0.41
4-6 años	0.56
7-9 años	0.70
Varones 10-12 años	0.89
Niñas 10-12 años	0.81
Varones 13-15 años	1.11
Niñas 13-15 años	0.93
Varones 16-19 años	1.19
Niñas 16-19 años	0.78
Embarazo	0.81
Lactancia	1.04

* Las unidades de demanda fueron calculadas por la Srta. Marina Flores, a partir de los requerimientos calóricos adoptados por el INCAP(2).

Cuadro N° 3
UNIDADES DE DEMANDA CALCULADAS EN BASE DE CALORIAS*

Edades (años)	Masculino	Femenino
0- 1.0	0.38	0.38
1.1- 2.0	0.39	0.39
2.1- 3.0	0.41	0.41
3.1- 4.0	0.46	0.46
4.1- 5.0	0.51	0.51
5.1- 6.0	0.56	0.56
6.1- 7.0	0.61	0.61
7.1- 8.0	0.66	0.66
8.1- 9.0	0.70	0.70
9.1-10.0	0.76	0.73
10.1-11.0	0.82	0.77
11.1-12.0	0.89	0.81
12.1-13.0	0.96	0.85
13.1-14.0	1.03	0.89
14.1-15.0	1.11	0.93
15.1-16.0	1.13	0.89
16.1-17.0	1.15	0.85
17.1-18.0	1.17	0.81
18.1-19.0	1.19	0.78
19.1-20 y más	1.00	0.74

* Este cuadro fue elaborado con base en el Cuadro N° 2, en el supuesto de que las cantidades son equidistantes de los límites que para cada rango se establecen en dicho cuadro y a fin de obtener una cantidad promedio que corresponda a cada sexo y a cada grupo de edades.

UNIDADES DE DEMANDA POR EDAD Y SEXO DE LOS GRUPOS DE POBLACION

(Valores promedio)

Edades (años)	Masculino %	Femenino %
0- 4	0.40	0.40
5- 9	0.60	0.60
10-14	0.90	0.80
15-19	1.15	0.85
20 y más	1.00	0.74

Cuadro N° 4

POBLACION TOTAL DEL ISTMO CENTROAMERICANO - 1964

(Expresada en miles de habitantes, y por países)

Costa Rica	1 445.7*
El Salvador	2 828.4*
Guatemala	4 304.1*
Honduras	2 192.9*
Nicaragua	1 582.0*
Panamá	1 129.0**

* Las cantidades correspondientes a cada uno de los cinco países de Centro América fueron calculadas con base en las Series Estadísticas Históricas Seleccionadas de la Misión Conjunta de Programación para Centro América(3).

** Las cifras para la República de Panamá se obtuvieron de la Dirección de Estadística y Censo de ese país(4).

Cuadro N° 5

POBLACION TOTAL DEL ISTMO CENTROAMERICANO*

(Expresada en miles de habitantes, y por grupos de edad, al 30 de junio de 1964)

Grupos de edad (años)	Habitantes
0- 4	2 438.3
5- 9	2 020.8
10-14	1 695.4
15-19	1 384.4
20-24	1 145.9
25-29	956.5
30-34	803.5
35-39	683.7
40-44	572.9
45-49	479.9
50-54	386.6
55-59	301.5
60-64	223.3
65-74	264.8
75 y más años	124.6
TOTAL	13 482.1

* Además de las fuentes consultadas en la elaboración del Cuadro N° 4, el autor utilizó para los cálculos correspondientes a la República de Panamá, el Compendio General de Población publicado por la Dirección de Estadística y Censo de ese país en 1965(5).

Cuadro N° 6

POBLACION, POR GRUPOS DE EDAD Y POR SEXO,
AL 30 DE JUNIO DE 1964

COSTA RICA*

Grupos de edad (años)	Población (en miles de habitantes)	%	Masculino (50%)	Femenino (50%)
0- 4	289.3	20.0	144.65	144.65
5- 9	232.8	16.1	116.4	116.4
10-14	182.0	12.6	91.0	91.0
15-19	139.5	9.6	69.75	69.75
Subtotal	843.6	58.3	421.8	421.8
20 y más	602.1	41.7	301.05	301.05
TOTAL	1 445.7	100.0	722.85	722.85

* Las cantidades correspondientes a cada uno de los cinco países de Centro América fueron calculadas con base en las Series Estadísticas Históricas Seleccionadas de la Misión Conjunta de Programación para Centro América(3).

Cuadro N° 7

POBLACION, POR GRUPOS DE EDAD Y POR SEXO,
AL 30 DE JUNIO DE 1964

EL SALVADOR*

Grupos de edad (años)	Población (en miles de habitantes)	%	Masculino (49%)	Femenino (51%)
0- 4	521.7	18.4	255.6	266.1
5- 9	419.8	14.8	205.7	214.1
10-14	352.3	12.5	172.6	179.7
15-19	282.7	10.0	138.5	144.2
Subtotal	1 576.5	55.7	772.5	804.0
20 y más	1 251.9	44.3	613.4	638.5
TOTAL	2 828.4	100.0	1 385.9	1 442.5

* Véase nota al pie del Cuadro N° 6.

Cuadro N° 8

POBLACION, POR GRUPOS DE EDAD Y POR SEXO,
AL 30 DE JUNIO DE 1964

GUATEMALA*

Grupos de edad (años)	Población (en miles de habitantes)	%	Masculino (51%)	Femenino (49%)
0- 4	752.8	17.5	383.9	368.9
5- 9	587.9	13.7	299.8	288.1
10-14	512.6	11.9	261.4	251.2
15-19	458.8	10.7	234.0	224.8
Subtotal	2 312.1	53.8	1 179.2	1 132.9
20 y más	1 992.0	46.2	1 015.9	976.1
TOTAL	4 304.1	100.0	2 195.1	2 109.0

* Véase nota al pie del Cuadro N° 6.

Cuadro N° 9

POBLACION, POR GRUPOS DE EDAD Y POR SEXO,
AL 30 DE JUNIO DE 1964

HONDURAS*

Grupos de edad (años)	Población (en miles de habitantes)	%	Masculino (50%)	Femenino (50%)
0- 4	403.0	18.4	201.5	201.5
5- 9	348.6	15.9	174.3	174.3
10-14	295.0	13.4	147.5	147.5
15-19	226.5	10.3	113.25	113.25
Subtotal	1 273.1	58.0	636.55	636.55
20 y más	919.8	42.0	459.9	459.9
TOTAL	2 192.9	100.0	1 096.45	1 096.45

* Véase nota al pie del Cuadro N° 6.

Cuadro N° 10

POBLACION, POR GRUPOS DE EDAD Y POR SEXO,
AL 30 DE JUNIO DE 1964

NICARAGUA*

Grupos de edad (años)	Población (en miles de habitantes)	%	Masculino (50%)	Femenino (50%)
0- 4	282.5	17.9	141.25	141.25
5- 9	268.7	17.0	134.35	134.35
10-14	212.5	13.4	106.25	106.25
15-19	158.9	9.9	78.45	78.45
Subtotal	920.6	58.2	460.3	460.3
20 y más	661.4	41.8	330.7	330.7
TOTAL	1 582.0	100.0	791.0	791.0

* Véase nota al pie del Cuadro N° 6.

Cuadro N° 11

POBLACION, POR GRUPOS DE EDAD Y POR SEXO,
AL 30 DE JUNIO DE 1964

PANAMA*

Grupos de edad (años)	Población (en miles de habitantes)	%	Masculino (51%)	Femenino (49%)
0- 4	189.0	18	96.4	92.6
5- 9	163.0	14	83.1	79.9
10-14	141.0	12	71.9	69.1
15-19	120.0	11	61.2	58.8
Subtotal	613.0	55	312.6	300.4
20 y más	516.0	45	263.2	252.8
TOTAL	1 129.0	100	575.8	553.2

* En la elaboración de este Cuadro se utilizaron como fuente de referencia para los cálculos correspondientes, datos publicados por la Dirección de Estadística y Censo de la República de Panamá(4,5).

Cuadro

Nº 12

DETERMINACION DE LOS REQUERIMIENTOS DIARIOS

COSTA

C O L U

1	2	3	4	5	6	7
Rango de edades (años)	Población (miles)	%	Masculino 50% (miles)	Unidad de demanda	(5) X 300 Demanda/persona (g)	(1) X (6) Demanda/grupo etario ♂ (miles g)
0- 4	289.3	20.0	144.65	.40	120.0	17 300.0
5- 9	232.8	16.1	116.4	.60	180.0	20 952.0
10-14	182.0	12.6	91.0	.90	270.0	24 570.0
15-19	139.5	9.6	69.75	1.15	345.0	24 063.75
Subtotal	843.6	58.3	421.8			86 943.75
20 y más	602.1	41.7	301.05	1.00	800.0	90 815.0
TOTAL	1 445.7	100.0	722.85			177 258.75

ANUALES DE LECHE DE LA POBLACION — 1964

RICA

M N A S

8	9	10	11	12	13	14
Femenino (miles) 60%	Unidad de demanda	(9) X 300 Demanda/persona (g)	(8) X (10) Demanda/grupo etario ♀ (miles g)	(7) + (11) Demanda diaria/grupo etario (miles g)	365 X (12) Demanda anual grupo etario (miles g)	Demanda anual en litros (1,000 g = 1 lt.)
144.65	.40	120.0	17 358.0			
116.4	.60	180.0	20 952.0			
91.0	.80	240.0	24 570.0			
69.75	.85	255.0	24 063.75			
421.8			86 943.75			
301.05	.74	222.0	66 833.1			
722.85			153 776.85	831 035.6	120 827.994	120 828.0

Cuadro

Nº 13

PROYECCION DE LA DEMANDA MINIMA ADECUADA

(Expresada en función de una tasa de

COSTA

Año	Leche (miles lt.)	Huevos (miles doc.)	Carnes (miles kg.)	Frijol (miles kg.)	Vegetales amarillos (miles kg.)	Vegetales verdes (miles kg.)	Otros vegetales (miles kg.)	Frutas (miles kg.)
1964	120 828.0	83 563.4	36 248.4	30 207.0	6 041.4	6 041.4	6 041.4	48 331.2
1965	125 298.6	34 805.2	37 589.6	31 324.7	6 264.9	6 264.9	6 264.9	50 119.5
1966	129 934.7	36 092.9	38 980.4	32 433.7	6 496.7	6 496.7	6 496.7	51 973.9
1967	134 742.3	37 428.5	40 422.7	33 685.6	6 737.1	6 737.1	6 737.1	53 896.0
1968	139 727.7	38 813.2	41 918.3	34 931.9	6 986.4	6 986.4	6 986.4	55 891.1
1969	144 897.7	40 249.3	43 469.3	36 224.4	7 244.9	7 244.9	7 244.9	57 959.1
1970	150 258.9	41 738.5	45 077.6	37 564.7	7 512.9	7 512.9	7 512.9	60 103.5
1971	155 818.4	43 283.0	46 745.5	38 954.6	7 790.9	7 790.9	7 790.9	62 327.4
1972	161 583.7	44 884.4	48 475.1	40 395.9	8 079.2	8 079.2	8 079.2	64 633.5
1973	167 562.3	46 545.1	50 268.7	41 890.6	8 378.1	8 378.1	8 378.1	67 024.9
1974	173 762.1	48 267.2	52 128.6	43 440.5	8 688.1	8 688.1	8 688.1	69 504.8

DE ALIMENTOS BASICOS PARA EL PERIODO 1964 - 1974

aumento de la población de 3.7% anual)

RICA

Musáceas (bananos, etcétera) (miles kg.)	Raíces y tubérculos (miles kg.)	Maíz (miles kg.)	Trigo (miles kg.)	Arroz (miles kg.)	Azúcar (miles kg.)	Panela (miles kg.)	Grasas (miles kg.)
60 414.0	30 207.0	53 164.3	42 289.8	36 248.4	16 106.4	24 165.6	8 059.2
62 649.3	31 324.7	55 131.4	43 554.5	37 589.6	16 702.3	25 059.7	8 357.4
64 967.3	32 483.7	57 171.3	45 477.1	38 980.4	17 320.3	25 986.9	8 666.4
67 371.1	33 685.6	59 286.6	47 160.0	40 422.7	17 961.1	26 948.4	8 987.3
69 863.9	34 931.9	61 480.2	48 904.7	41 918.3	18 625.7	27 945.5	9 319.8
72 448.8	36 224.4	63 755.0	50 714.2	43 469.3	19 314.9	28 979.5	9 664.7
75 129.4	37 564.7	66 113.9	52 590.6	45 077.6	20 029.5	30 051.8	10 022.3
77 909.2	38 954.6	68 560.1	54 536.4	46 745.5	20 770.6	31 163.7	10 393.1
80 791.9	40 395.9	71 096.8	56 554.3	48 475.1	21 539.1	32 316.7	10 777.6
83 781.2	41 890.6	73 727.4	58 646.8	50 268.7	22 336.1	33 512.5	11 176.4
86 881.1	43 440.5	76 455.3	60 816.7	52 128.6	23 162.5	34 752.4	15 839.0

Cuadro Nº 14

DETERMINACION DE LOS REQUERIMIENTOS DIARIOS

EL SAL

C O L U

1	2	3	4	5	6	7
Rango de edades (años)	Población (miles)	%	Masculino 49% (miles)	Unidad de demanda	(5) × 250 Demanda/persona (g)	(4) × (6) Demanda/grupo etario ♂ (miles g)
0- 4	521.7	18.4	255.6	.40	100.0	25 560.0
5- 9	419.8	14.8	206.7	.60	150.0	30 855.0
10-14	352.3	12.5	172.6	.90	225.0	38 835.0
15-19	282.7	10.0	138.5	1.15	287.5	39 819.0
Subtotal	1 576.5	55.7	772.5			135 069.0
20 y más	1 251.9	44.3	613.4	1.00	250.0	153 350.0
TOTAL	2 828.4	100.0	1 385.9			288 419.0

ANUALES DE LECHE DE LA POBLACION — 1964

VADOR

M N A S

8	9	10	11	12	13	14
Femenino 51% (miles)	Unidad de demanda	(9) × 250 Demanda/persona (g)	(8) × (10) Demanda/grupo etario ♀ (miles g)	(7) + (11) Demanda diaria/grupo etario (miles g)	365 × (12) Demanda anual grupo etario (miles g)	Demanda anual en litros (1,000 g = 1 lt.)
266.1	.40	100.0	26 610.0			
214.1	.60	150.0	32 115.0			
179.7	.80	200.0	35 940.0			
144.2	.85	212.5	30 642.5			
804.0			125 307.5			
638.5	.74	185.0	118 122.5			
1 442.5			243 430.0	531.849.0	194 124 885	194 124.9

Cuadro Nº 15

PROYECCION DE LA DEMANDA MINIMA ADECUADA

(Expresada en función de una tasa de

EL SAL

Año	Leche (miles lt.)	Huevos (miles doc.)	Carnes (miles kg.)	Frijol (miles kg.)	Vegetales amarillos (miles kg.)	Vegetales verdes (miles kg.)	Otros vegetales (miles kg.)	Frutas (miles kg.)
1964	194 124.9	64 703.3	69 885.0	58 237.5	23 295.0	23 295.0	116 475.0	77 650.0
1965	199 948.6	66 649.5	71 981.5	59 984.6	23 993.8	23 993.8	119 969.2	79 070.5
1966	205 947.1	68 648.9	74 141.0	61 784.1	24 713.6	24 713.6	123 568.2	82 378.8
1967	212 125.5	70 708.5	76 365.2	63 637.6	25 455.1	25 455.1	127 275.3	84 850.2
1968	218 489.3	72 829.9	78 656.1	65 546.8	26 218.7	26 218.7	131 093.6	87 395.7
1969	225 043.9	75 014.6	81 015.8	67 513.2	27 005.3	27 005.3	135 026.4	90 017.6
1970	231 795.3	77 265.1	83 446.3	69 538.6	27 815.4	27 815.4	139 077.2	92 718.1
1971	238 749.1	79 583.2	85 949.7	71 624.7	28 649.9	28 649.9	143 249.5	95 499.5
1972	245 911.6	81 970.5	88 628.2	73 773.5	29 509.4	29 509.4	147 547.0	98 364.6
1973	253 288.9	84 429.7	91 184.0	75 986.7	30 394.7	30 394.7	151 973.4	101 315.6
1974	260 887.6	86 962.5	93 919.5	78 266.3	31 306.5	31 306.5	156 532.6	104 355.0

DE ALIMENTOS BASICOS PARA EL PERIODO 1964 - 1974

aumento de la población de 3% anual)

VADOR

Musáceas (bananos, etcétera) (miles kg.)	Raíces y tubérculos (miles kg.)	Maiz (miles kg.)	Trigo (miles kg.)	Arroz (miles kg.)	Azúcar (miles kg.)	Paneta (miles kg.)	Grasas (miles kg.)
116 475.0	46 590.0	177 041.9	88 521.0	46 590.0	27 177.5	11 647.5	11 647.5
119 969.2	47 987.7	182 353.1	91 176.6	47 987.7	27 992.8	11 997.0	11 997.0
123 568.2	49 427.3	187 823.7	93 911.9	49 427.3	28 832.6	12 856.8	12 356.8
127 455.1	50 910.1	193 458.4	96 729.2	50 910.1	29 697.6	12 727.5	12 727.5
131 093.6	52 437.4	199 262.2	99 631.1	52 437.4	30 588.5	13 109.4	13 109.4
135 026.4	54 010.5	205 240.1	102 620.0	54 010.5	31 506.1	13 502.6	13 502.6
139 077.2	55 630.9	211 397.3	105 698.6	55 630.9	32 451.8	13 907.7	13 907.7
143 249.5	57 299.8	217 730.2	108 869.6	57 299.8	33 424.9	14 324.9	14 324.9
147 547.0	59 018.8	224 271.4	112 135.7	59 018.8	34 427.7	14 754.7	14 754.7
151 973.4	60 789.3	230 999.5	115 499.8	60 789.4	35 460.5	15 197.3	15 197.3
156 532.6	62 613.0	237 929.5	118 964.6	62 613.0	36 524.3	15 653.3	15 653.3

Cuadro Nº 16

DETERMINACION DE LOS REQUERIMIENTOS DIARIOS

GUATE

C O L U

1	2	3	4	5	6	7
Rango de edades (años)	Población (miles)	%	Masculino 51% (miles)	Unidad de demanda	(5) × 250 Demanda/persona (g)	(4) × (6) Demanda/grupo etario ♂ (miles g)
0- 4	752.8	17.5	383.9	.40	100.0	38 390.0
5- 9	687.9	13.7	299.8	.60	150.0	44 970.0
10-14	512.6	11.9	261.4	.90	225.0	58 815.0
15-19	458.8	10.7	234.0	1.15	287.5	67 275.0
Subtotal	2 312.1	53.7	1 179.2			200 460.0
20 y más	1 992.0	46.3	1 015.9	1.00	250.0	253 975.0
TOTAL	4 304.1	100.0	2 195.1			463 425.0

Cuadro Nº 17

PROYECCION DE LA DEMANDA MINIMA ADECUADA

(Expresada en función de una tasa de

GUATE

Año	Leche (miles lt.)	Huevos (miles doc.)	Carnes (miles kg.)	Frijol (miles kg.)	Vegetales amarillos (miles kg.)	Vegetales verdes (miles kg.)	Otros vegetales (miles kg.)	Frutas (miles kg.)
1964	300 073.1	50 012.2	108 026.3	90 021.9	54 013.2	54 013.2	180 043.3	144 035.1
1965	309 375.3	51 562.6	111 875.1	92 812.6	55 687.6	55 687.6	185 625.2	148 500.1
1966	318 965.9	53 161.0	114 827.7	95 690.0	57 413.8	57 413.8	191 380.0	153 103.6
1967	328 853.9	54 809.0	118 387.4	98 656.2	59 193.7	59 193.7	197 300.0	157 849.9
1968	339 048.3	56 508.1	122 057.4	101 714.5	61 028.7	61 028.7	203 429.0	162 743.2
1969	349 558.8	58 259.8	125 841.2	104 867.6	62 920.6	62 920.6	209 735.2	167 788.2
1970	360 395.2	60 065.8	129 742.3	108 118.6	64 871.2	64 871.2	216 237.2	172 989.7
1971	371 667.4	61 927.9	133 764.3	111 470.2	66 882.2	66 882.2	222 940.0	178 352.4
1972	383 086.0	63 847.7	137 911.0	114 925.8	68 955.5	68 955.5	229 851.6	183 881.3
1973	394 961.7	65 826.9	142 186.2	118 488.5	71 093.1	71 093.1	236 977.0	189 581.6
1974	407 205.5	67 867.6	146 594.0	122 161.6	73 297.0	73 297.0	244 323.2	195 458.6

ANUALES DE LECHE DE LA POBLACION — 1964

MALA

M N A S

8	9	10	11	12	13	14
Femenino 49% (miles)	Unidad de demanda	(9) × 250 Demanda/persona (g)	(8) × (10) Demanda/grupo etario ♀ (miles g)	(7) + (11) Demanda diaria/grupo etario (miles g)	365 × (12) Demanda anual grupo etario (miles g)	Demanda anual en litros (1,000 g = 1 lt.)
368.9	.40	100.0	36 890.0	75 280.0		
288.1	.60	150.0	43 215.0	88 185.0		
251.2	.80	200.0	50 240.0	100 055.0		
224.8	.85	212.5	47 770.0	115 045.0		
1 132.9			178 115.0			
976.1	.74	185.0	180 578.0	434 553.0		
2 109.0			358 693.0	822 118.0	300 073 070	300 073.1

DE ALIMENTOS BASICOS PARA EL PERIODO 1964 - 1974

aumento de la población de 3.1% anual)

MALA

Musáceas (bananos, etcétera) (miles kg.)	Raíces y tubérculos (miles kg.)	Maíz (miles kg.)	Trigo (miles kg.)	Arroz (miles kg.)	Azúcar (miles kg.)	Panela (miles kg.)	Grasas (miles kg.)
120 029.2	54 013.2	273 666.4	136 833.2	54 013.2	54 013.2	54 013.2	18 004.4
123 750.1	55 687.6	282 150.3	141 075.1	55 687.6	55 687.6	55 687.6	18 562.5
127 586.4	57 413.8	290 896.9	145 448.4	57 413.8	57 413.8	57 413.8	19 137.9
131 541.6	59 193.7	299 147.3	149 573.6	59 193.7	59 193.7	59 193.7	19 731.2
135 619.3	61 028.7	309 212.1	154 606.0	61 028.7	61 028.7	61 028.7	20 342.9
139 823.5	62 920.6	318 797.7	159 398.8	62 920.6	62 920.6	62 920.6	20 973.5
144 158.1	64 871.2	328 680.4	164 340.2	64 871.2	64 871.2	64 871.2	21 623.7
148 627.0	66 882.2	338 869.5	169 434.7	66 882.2	66 882.2	66 882.2	22 294.1
153 234.4	68 955.5	349 374.4	174 687.2	68 955.5	68 955.5	68 955.5	22 985.2
157 984.7	71 093.1	360 205.0	180 102.5	71 093.1	71 093.1	71 093.1	23 697.7
162 882.2	73 297.7	371 371.4	185 685.7	73 297.7	73 297.7	73 297.7	24 643.2

Cuadro N° 18

DETERMINACION DE LOS REQUERIMIENTOS DIARIOS

HON

C O L U

1	2	3	4	5	6	7
Rango de edades (años)	Población (miles)	%	Masculino 50% (miles)	Unidad de demanda	(5) × 300 Demanda/ persona (g)	(4) × (6) Demanda/ grupo etario ♂ (miles g)
0- 4	403.0	18.4	201.5	.40	120.0	24 180.0
5- 9	348.6	15.9	174.3	.60	180.0	31 374.0
10-14	295.0	13.4	147.5	.90	270.0	39 825.0
15-19	226.5	10.3	113.25	1.15	345.0	39 071.2
Subtotal	1 273.1	58.0	636.55			134 450.2
20 y más	919.8	42.0	459.9	1.00	300.0	137 970.0
TOTAL	2 192.9	100.0	1 096.45			272 420.2

Cuadro

PROYECCION DE LA DEMANDA MINIMA ADECUADA

(Expresada en función de una tasa de

HON

Año	Leche (miles lt.)	Huevos (miles doc.)	Carnes (miles kg.)	Frijol (miles kg.)	Vegetales amarillos (miles kg.)	Vegetales verdes (miles kg.)	Otros vegetales (miles kg.)	Frutas (miles kg.)
1964	180 438.0	25 060.8	54 131.4	45 109.5	9 021.9	9 021.9	60 140.0	72 175.2
1965	186 392.5	25 887.8	55 917.7	46 598.1	9 319.6	9 319.6	62 124.6	74 557.0
1966	192 543.4	26 742.2	57 763.0	48 135.9	9 627.2	9 627.2	64 174.7	77 017.4
1967	198 897.4	27 624.6	59 669.2	49 724.3	9 944.9	9 944.9	66 292.5	79 558.9
1968	205 461.0	28 536.3	61 638.3	51 365.2	10 273.0	10 273.0	68 480.1	82 184.4
1969	212 241.2	29 477.9	63 672.4	53 060.3	10 612.0	10 612.0	70 740.0	84 896.5
1970	219 245.2	20 450.7	65 773.5	54 811.3	10 962.2	10 962.2	73 074.4	87 698.1
1971	226 480.2	31 455.5	67 944.1	56 620.0	11 324.0	11 324.0	75 485.9	90 592.1
1972	233 954.1	32 493.6	70 186.2	58 488.5	11 697.7	11 697.7	77 976.9	93 581.6
1973	241 674.6	33 566.0	72 502.4	60 418.6	12 083.7	12 083.7	80 550.1	96 669.8
1974	249 649.8	34 673.6	74 894.9	62 412.4	12 482.5	12 482.5	83 208.2	99 860.0

ANUALES DE LECHE DE LA POBLACION — 1964

DURAS

M N A S

8	9	10	11	12	13	14
Femenino 50% (miles)	Unidad de demanda	(9) × 300 Demanda/ persona (g)	(8) × (10) Demanda/ grupo etario ♀ (miles g)	(7) + (11) Demanda diaria/ grupo etario (miles g)	365 × (12) Demanda anual grupo etario (miles g)	Demanda anual en litros (1,000 g = 1 lt.)
201.5	.40	120.0	24 180.0			
174.3	.60	180.0	31 374.0			
147.5	.80	240.0	35 400.0			
113.25	.85	255.0	28 878.75			
636.55			119 832.75			
459.9	.74	222.0	102 097.80			
1 096.45			221 930.55	494 350.75	180 438 024	180 438.0

N° 19

DE ALIMENTOS BASICOS PARA EL PERIODO 1964 - 1974

aumento de la población de 3.3% anual)

DURAS

Musáceas (bananos, etcétera) (miles kg.)	Raíces y tubérculos (miles kg.)	Maíz (miles kg.)	Trigo (miles kg.)	Arroz (miles kg.)	Azúcar (miles kg.)	Panela (miles kg.)	Grasas (miles kg.)
90 219.0	36 087.6	137 132.9	58 335.6	36 087.6	18 043.8	18 043.8	12 035.2
93 196.2	37 275.5	141 658.3	60 260.7	37 278.5	18 639.2	18 639.2	12 432.4
96 271.7	38 508.7	146 333.0	62 249.3	38 508.7	19 254.3	19 254.3	12 842.6
99 448.7	39 779.5	151 162.0	64 303.5	39 779.5	19 889.7	19 889.7	13 266.4
102 730.5	41 092.2	156 150.3	66 425.5	41 092.2	20 546.1	20 546.1	13 704.2
106 120.6	42 448.2	161 303.3	68 617.6	42 448.2	21 224.1	21 224.1	14 156.5
109 622.6	43 849.0	166 626.3	70 882.0	43 849.0	21 924.5	21 924.5	14 623.6
113 240.1	45 296.0	172 125.0	73 221.1	45 296.0	22 648.0	22 648.0	15 106.2
116 977.0	46 790.8	177 805.1	75 637.4	46 790.8	23 395.4	23 395.4	15 604.7
120 837.3	48 334.9	183 672.7	78 133.4	48 334.9	24 167.4	24 167.4	16 119.7
124 824.9	49 930.0	189 733.9	80 711.8	49 930.0	24 964.9	24 964.9	16 651.6

Cuadro N° 20

DETERMINACION DE LOS REQUERIMIENTOS DIARIOS ANUALES DE LECHE DE LA POBLACION — 1964

NICA RAGUA

C O L U M N A S

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Rango de edades (años)	Población (miles)	%	Masculino 50% (miles)	Unidad de demanda	(5) × 400 Demanda/persona (g)	(4) × (6) Demanda/grupo etario ♂ (miles g)	Femenino 50% (miles)	Unidad de demanda	(9) × 400 Demanda/persona (g)	(8) × (10) Demanda/grupo etario ♀ (miles g)	(7) + (11) Demanda diaria/grupo etario (miles g)	365 × (12) Demanda anual grupo etario (miles g)	Demanda anual en litros (1,000 g = 1 lt.)
0- 4	282.5	17.9	141.25	.40	160.0	22 600.0	141.25	.40	160.0	22 600.0			
5- 9	268.7	17.0	134.35	.60	240.0	32 244.0	134.35	.60	240.0	32 244.0			
10-14	212.5	13.4	106.25	.90	360.0	38 250.0	106.25	.80	320.0	34 000.0			
15-19	156.9	9.9	78.45	1.15	460.0	36 087.0	78.45	.85	340.0	26 673.0			
Subtotal	920.6	58.2	460.3			129 181.0	460.3			115 517.0			
20 y más	661.4	41.8	330.7	1.00	400.0	132 280.0	330.7	.74	296.0	97 887.2			
TOTAL	1 582.0	100.0	791.0			261 461.0	791.0			213 404.2	474 820.3	173 309.409	173 809.4

Cuadro N° 21

PROYECCION DE LA DEMANDA MINIMA ADECUADA DE ALIMENTOS BASICOS PARA EL PERIODO 1964 - 1974

(Expresada en función de una tasa de aumento de la población de 2% anual)

NICA RAGUA

Año	Leche (miles lt.)	Huevos (miles doc.)	Carnes (miles kg.)	Frijol (miles kg.)	Vegetales amarillos (miles kg.)	Vegetales verdes (miles kg.)	Otros vegetales (miles kg.)	Frutas (miles kg.)	Musáceas (bananos, etcétera) (miles kg.)	Raíces y tubérculos (miles kg.)	Maíz (miles kg.)	Trigo (miles kg.)	Arroz (miles kg.)	Azúcar (miles kg.)	Panela (miles kg.)	Grasas (miles kg.)
1964	173 309.4	18 052.9	38 094.6	32 495.5	6 499.1	6 499.1	64 991.0	43 327.3	64 991.0	25 996.4	57 192.1	49 393.2	25 996.4	19 427.3	6 499.1	6 499.1
1965	178 508.7	18 594.6	40 164.4	33 470.4	6 694.1	6 694.1	66 940.7	44 627.2	66 940.7	26 776.3	58 907.9	50 875.0	26 776.3	20 082.2	6 694.1	6 694.1
1966	183 864.0	19 152.4	41 369.4	34 474.5	6 894.9	6 894.9	68 949.0	45 966.0	68 949.0	27 579.6	60 675.1	52 401.2	27 579.6	20 684.7	6 894.9	6 894.9
1967	189 379.9	19 727.1	42 610.5	35 508.7	7 101.7	7 101.7	71 017.4	47 345.0	71 017.4	28 407.0	62 495.4	53 973.3	28 407.0	21 305.2	7 101.7	7 101.7
1968	195 061.3	20 318.9	43 888.8	36 574.0	7 314.8	7 314.8	73 147.9	48 765.3	73 147.9	29 259.2	64 370.2	55 592.5	29 259.2	21 944.4	7 314.8	7 314.8
1969	200 913.1	20 928.5	45 205.4	37 671.2	7 534.2	7 534.2	75 342.4	50 228.3	75 342.4	30 137.0	66 301.3	57 260.2	30 137.0	22 602.7	7 534.2	7 534.2
1970	206 940.5	21 556.2	46 561.6	38 801.3	7 760.3	7 760.3	77 602.7	51 735.1	77 602.7	31 041.0	68 290.4	58 978.0	31 041.0	23 280.8	7 760.2	7 760.2
1971	213 148.7	22 203.0	47 958.5	39 965.4	7 993.1	7 993.1	79 930.8	53 287.2	79 930.8	31 972.3	70 339.1	60 747.4	31 972.3	23 979.2	7 993.1	7 993.1
1972	219 543.2	22 869.1	49 397.2	41 164.3	8 232.9	8 232.9	82 328.7	54 885.8	82 328.7	32 931.5	72 449.2	62 569.8	32 931.5	24 698.6	8 232.9	8 232.9
1973	226 129.5	23 555.2	50 879.1	42 399.3	8 479.8	8 479.8	84 798.5	56 532.4	84 798.5	33 919.4	74 622.7	64 446.9	33 919.4	25 439.6	8 479.8	8 479.8
1974	232 913.4	24 261.8	52 405.5	43 671.2	8 734.2	8 734.2	87 342.5	58 228.3	87 342.5	34 937.0	76 861.4	66 380.3	34 937.0	26 202.7	8 734.2	8 734.2

Cuadro N° 22

DETERMINACION DE LOS REQUERIMIENTOS DIARIOS

PANA

C O L U

1	2	3	4	5	6	7
Rango de edades (años)	Población (milcs)	%	Masculino 51% (milcs)	Unidad de demanda	(5) X 300 Demanda/persona (g)	(4) X (6) Demanda/grupo etario ♂ (milcs g)
0- 4	196.5	16.7	100.2	.40	120.0	12 025.2
5- 9	168.6	14.3	86.0	.60	180.0	15 480.1
10-14	142.9	12.2	72.9	.90	270.0	19 681.0
15-19	117.6	10.0	60.0	1.15	345.0	20 687.7
Subtotal	625.6	53.2	319.1			67 874.0
20 y más	550.1	46.8	280.5	1.00	300.0	64 172.5
TOTAL	1 175.7*	100.0	599.6			152 046.5

* Esta cifra incluye la población indígena.

Cuadro

PROYECCION DE LA DEMANDA MINIMA ADECUADA

(Expresada en función de una tasa de

PANA

Año	Leche (miles lt.)	Huevos (miles doc.)	Carnes (miles kg.)	Frijol (miles kg.)	Vegetales amarillos (miles kg.)	Vegetales verdes (miles kg.)	Otros vegetales (miles kg.)	Frutas (miles kg.)
1964	98 483.4	14 242.5	29 545.5	9 848.3	9 848.3	4 924.2	19 696.7	6 568.8
1965	101 437.9	14 697.9	30 431.4	10 143.8	10 143.8	5 071.9	20 287.6	6 765.9
1966	104 481.0	15 109.9	31 344.3	10 448.1	10 448.1	5 224.0	20 896.2	6 968.9
1967	107 615.4	15 563.2	32 284.6	10 761.5	10 761.5	5 380.8	21 523.1	7 177.9
1968	110 843.9	16 030.0	33 263.2	11 084.4	11 084.4	5 542.2	22 168.8	7 393.3
1969	114 169.2	16 510.9	34 250.8	11 416.9	11 416.9	5 708.5	22 833.8	7 615.1
1970	117 594.3	17 006.2	35 278.3	11 759.4	11 759.4	5 879.7	23 518.9	7 843.5
1971	121 122.1	17 516.5	36 336.6	12 112.2	12 112.2	6 056.1	24 224.4	8 078.8
1972	124 755.8	18 042.0	37 426.7	12 475.6	12 475.6	6 237.8	24 951.2	8 321.2
1973	128 498.5	18 583.2	38 549.5	12 849.8	12 849.8	6 424.9	25 699.7	8 570.8
1974	132 348.5	19 139.9	39 704.6	13 234.8	13 234.8	6 617.4	26 469.7	8 827.6

ANUALES DE LECHE DE LA POBLACION — 1964

MA

M N A S

8	9	10	11	12	13	14
Femenino 49% (miles)	Unidad de demanda	(9) X 300 Demanda/persona (g)	(8) X (10) Demanda/grupo etario ♀ (miles g)	(7) + (11) Demanda diaria/grupo etario (miles g)	365 X (12) Demanda anual grupo etario (miles g)	Demanda anual en litros (1,000 g = 1 lt.)
96.3	.40	120.0	11 553.6			
82.6	.60	180.0	14 873.0			
70.0	.80	240.0	16 808.2			
57.6	.85	255.0	14 691.2			
306.5			57 926.0			
269.6	.74	222.0	59 845.0			
576.1			117 771.0	269 817.5	98 483 405.75	98 483.4

N° 23

DE ALIMENTOS BASICOS PARA EL PERIODO 1964 - 1974

aumento de la población de 3% anual)

MA

Musáceas (bananos, etcétera) (miles kg.)	Raíces y tubérculos (miles kg.)	Maíz (miles kg.)	Trigo (miles kg.)	Arroz (miles kg.)	Azúcar (miles kg.)	Paneta (miles kg.)	Grasas (miles kg.)
49 241.7	39 303.4	16 417.2	19 696.7	59 090.0	13 127.8	3 279.5	9 848.3
50 718.9	40 575.2	16 909.7	20 287.6	60 862.7	13 521.7	3 377.9	10 143.8
52 240.5	41 792.4	17 417.0	20 896.2	62 688.6	13 927.3	3 482.4	10 448.1
53 807.7	43 046.2	17 939.5	21 523.1	64 569.2	14 345.1	3 586.8	10 761.5
55 421.9	44 337.6	18 477.7	22 168.8	66 506.3	14 775.5	3 694.4	11 084.4
57 084.6	45 667.7	19 032.0	22 833.8	68 501.5	15 218.7	3 801.8	11 416.9
58 797.2	47 037.7	19 603.0	23 518.9	70 556.6	15 675.3	3 915.9	11 759.4
60 561.0	48 448.8	20 191.0	24 224.4	72 673.3	16 145.6	4 033.4	12 112.2
62 377.9	49 902.3	20 796.8	24 951.2	74 853.5	16 630.0	4 154.4	12 475.6
64 249.2	51 399.4	21 420.7	25 699.7	77 099.1	17 128.8	4 279.0	12 849.8
66 174.2	52 939.4	22 062.5	26 469.7	79 409.1	17 642.0	4 407.2	13 234.8

Cuadro N° 24

**POBLACION URBANA Y RURAL DE CENTRO AMERICA*
Y PANAMA* AL 30 DE JUNIO DE 1964**

(Expresada en miles de habitantes y en %)

País	Urbana	%	Rural	%	TOTAL
Guatemala	1 451.3	34.0	2 852.8	66.0	4 304.1
El Salvador	1 106.3	39.0	1 722.1	61.0	2 828.4
Honduras	550.4	25.0	1 642.5	75.0	2 192.9
Nicaragua	652.8	41.0	929.2	59.0	1 582.0
Costa Rica	501.9	35.0	943.8	65.0	1 445.7
Panamá	508.0	45.0	621.0	55.0	1 129.0
Centro América y Panamá	4 770.7	35.0**	8 711.4	65.0**	13 482.1

* Véase notas al pie de los Cuadros Nos. 4 y 5.

** Porcentajes redondeados a la cifra más próxima.

BIBLIOGRAFIA

1. Flores, M. "Food patterns in Central America and Panama. En: *Tradition Science and Practice in Dietetics*. Proceeding of the 3rd International Congress of Dietetics. London, July 10-14, 1961. Yorkshire, Great Britain, Wm. Byles and Sons Ltd. of Bradford, 1961, pp. 23-27.
2. Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá. Recomendaciones nutricionales diarias para las poblaciones de Centro América y Panamá. Revisadas, septiembre de 1964. *Bol. Ofic. Sanit. Panamer.* (Supl. N° 2), pp. 225-226, 1955.
3. *Centroamérica: Series Estadísticas Históricas Seleccionadas*. Misión Conjunta de Programación para Centroamérica. Marzo de 1965.
4. Dirección de Estadística y Censo, República de Panamá. *Mano de obra: Años 1963 y 1964*. Estadística Panameña, Serie "O", Año XXIV. Agosto de 1965.
5. Dirección de Estadística y Censo, República de Panamá. *Censos nacionales de 1960*; Sexto Censo de Población. Compendio General de Población. Febrero de 1965.
6. Nurkse, R. *Problemas de formación de capital en los países insuficientemente desarrollados*. (Traducción de Martha Chávez). México, Fondo de Cultura Económica. Edición en español, 1955, p. 13.