

Los alimentos básicos utilizados en algunas poblaciones de Venezuela

FERMÍN VÉLEZ BOZA Y MAGDALENA GONZÁLEZ
Instituto Nacional de Nutrición

INTRODUCCION

Al examinar las seis últimas encuestas de alimentación efectuadas por el Instituto, realizadas en poblaciones de Venezuela entre los años 1951-1957, observamos que en ellas los resultados se expresan en forma de cantidad de alimentos consumidos, valor nutritivo, su costo y las modificaciones de éstas en los diversos grupos sociales.

Consideramos que estos distintos puntos de vista dan una idea del problema, pero no completa, pues se presentan algunas dificultades cuando se trata de apreciar:

- 1º) El tipo de alimentos consumidos, pues del conjunto de éstos, unos son muy frecuentemente utilizados y otros no, siendo mayor la importancia de los primeros.
- 2º) Las características de una alimentación y su comparación con otras, ya que un mismo valor nutritivo puede ser obtenido a base de muy diversas combinaciones de alimentos.

Por estas razones nos propusimos determinar, a base de las encuestas realizadas en algunas poblaciones del país, cuáles eran los alimentos más utilizados por la mayoría de las familias, los que podrían denominarse "alimentos básicos", ya que ellos son los que aportan la mayoría de los nutrientes y durante más largos períodos de tiempo y, por lo tanto, su influencia es mayor.

Este método nos da una información más que, unida a los otros datos, nos permitirán conocer y comprender mejor las características de la alimentación de grupos humanos, ya sean poblaciones, instituciones, familias o individuos.

Consideramos que desde el punto de vista científico y práctico es de gran importancia determinar los alimentos más utilizados por el pueblo en su alimentación y aunque en términos generales es posible decir cuáles son, es necesario precisarlos en una forma estadística más segura.

Esta determinación de los alimentos básicos es conveniente tanto para conocer los hábitos de alimentación como para utilizarlos en aplicaciones prácticas tales como: programas de producción de alimentos y su precio; programas de enriquecimiento de alimentos y en general para las campañas de educación alimentaria.

Es también de utilidad el conocer los alimentos que prefieren los distintos grupos sociales y sus variaciones según localidades y en el transcurso del tiempo, ya que las condiciones económicas o la educación pueden modificar sus características.

Si se utiliza la sola determinación del valor nutritivo, el costo y la lista de cantidades de alimentos, se obtendría sólo una visión general del problema, pero ésta ha de ser mucho más profunda si se utiliza además este sistema de los "alimentos básicos" que sugerimos.

La determinación de estos alimentos básicos puede realizarse en dos formas: cualitativa y cuantitativamente. En el presente estudio deseamos iniciar la aplicación del método cuantitativo, utilizando para ello algunos datos derivados del análisis de seis encuestas de alimentación realizadas en Venezuela de 1951 a 1957 y efectuadas en las ciudades de Caracas (cuatro encuestas), Santa Teresa del Tuy, Estado Miranda (una encuesta) y en Bailadores, Estado Mérida (una encuesta). Los resultados fueron expresados en forma de valor nutritivo de la alimentación consumida por los diversos grupos sociales.

Con base a estas ideas se realizaron una serie de cálculos y apreciaciones basados en datos de dichas encuestas, cuya interpretación se expone en el presente estudio.

OBJETIVOS

- 1º Determinar cuáles son los alimentos más usados por las poblaciones estudiadas en las seis encuestas realizadas.
- 2º Precisar los porcentajes correspondientes a cada alimento en los distintos grupos y localidades.
- 3º Comparar los resultados en las diferentes poblaciones.

MATERIAL

Se utilizaron como material de estudio datos adicionales obtenidos de las seis últimas encuestas de alimentación, cuyas características se indican a continuación en el cuadro 1.

CUADRO Nº 1
ENCUESTAS ANALIZADAS

Localidad	Fecha	P O B L A C I O N			Referencia bibliográfica								
		Tipo de familia	Número de familias	Número de personas									
Caracas	1954	Obrera	201	1.327	1º								
Caracas	1955	Obrera y Media	103	769	2º								
Caracas	1956-57	Obrera y Media	<table style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">192</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">90</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">-----</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">282</td> </tr> </table>	192	90	-----	282	<table style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">1.173</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">546</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">-----</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1.719</td> </tr> </table>	1.173	546	-----	1.719	3º
192													
90													

282													
1.173													
546													

1.719													
Santa Teresa del Tuy (Edo. Miranda)	1951	Obrera y Media	152	789	4º y 5º								
Bailadores (Edo. Mérida)	1954	Campesina, Obrera y Media	40	259	6º								
T O T A L E S			778	4.863									

De este total de 778 familias corresponden a la población urbana de Caracas 586 familias (3.815 personas)y del Interior del país 192 familias (1.048 personas), Estados Miranda y Mérida. El número total de personas encuestadas es de 4.863. (Deseamos señalar al lector que en lo sucesivo, al referirnos al Interior en el presente trabajo, corresponde a las dos localidades estudiadas, para así evitar generalizaciones.)

METODO

Seleccionamos los alimentos por su consumo y según el número de familias que los utilizaban, incluyendo solamente los que fueron consumidos por las tres cuartas partes de la totalidad de la población.

Según esto, los alimentos consumidos del 0 al 25% por la población fueron descartados por su bajo consumo y solamente se estudiaron aquellos que fueron utilizados por el 25% al 100% de las familias.

En esta forma los resultados son analizados según los tres aspectos siguientes:

- 1º Tipos de alimentos consumidos.
- 2º Las cantidades consumidas de ellos.
- 3º Valores nutritivos proporcionados por los mismos.

1º—TIPOS DE ALIMENTOS CONSUMIDOS.

Después de examinar todos los tipos de alimentos consumidos en las seis encuestas estudiadas, tomando como medida de la utilización de cada alimento un consumo por más del 25% de las familias (o sea, $\frac{3}{4}$ del total de familias), encontramos que en el conjunto de todas las encuestas son utilizados 37 alimentos diferentes y que forman la base de su alimentación (ver cuadro 2); pero considerando individualmente cada encuesta encontramos que de estos 37 alimentos básicos, sólo fueron consumidos en la primera encuesta 23 de ellos; en la segunda, 25; en la tercera, 29; en la cuarta, 36; en la quinta, 24, y en la sexta, 20; como vemos, de los 37 alimentos básicos, en ninguna de las poblaciones estudiadas fueron consumidos todos simultáneamente y sólo en la cuarta ese número alcanzó a 36. Las cantidades y porcentajes con que son consumidos se indican en los cuadros 2 y 3 y en la gráfica 1.

CUADRO Nº 2

CONSUMO PORCENTUAL DE ALIMENTOS EN EL 25% O MAS DE LAS FAMILIAS ESTUDIADAS EN 6 ENCUESTAS ENTRE 1951 Y 1957 (AMBOS INCLUSIVOS)

ALIMENTOS	LUGAR Y FECHA DE LAS ENCUESTAS						
	C A R A C A S					I N T E R I O R	
	1954 201 Fam- lias Obre- ras de Ran- chos del Area Metro- politana	1955 103 Fam- lias de la Parroquia "El Valle" Clases Obrera y Media	1956 - 1957		Resu- men	Santa Tere- sa del Tuy (Estado Miranda) 1951 152 Fam- lias de Clases Obrera y Media	Bailadores. (Estado Mérida) 1954 40 Fam- lias de Clases Campesina, Obrera y Media
			Apartamentos del Banco	Obrero			
1 Arepa	36,32	-	38,02	36,67	30,5	68,42	62,50
2 Arroz.....	93,03	91,26	95,31	92,22	93,0	90,79	90,00
3 Avena.....	30,84	52,43	58,85	75,56	50,7	35,53	-
4 Harina de Trigo.....	-	-	-	35,56	-	-	-
5 Mafz entero.....	-	-	-	-	-	70,39	32,50
Mafz pilado.....	48,76	60,19	53,12	44,44	51,5	-	-
6 Pan de Trigo.....	82,59	87,38	82,81	95,56	85,5	84,21	52,50
7 Pastas Alimenticias.....	78,60	87,38	92,70	86,67	86,0	74,34	52,50
8 Carne de Res.....	80,60	84,47	92,19	98,89	87,9	84,87	52,50
9 Carne de Cerdo.....	-	-	-	28,89	-	-	-
10 Pescado Fresco.....	-	-	-	30,00	-	-	-
11 Leche Pasteurizada.....	37,31	50,48	60,42	56,67	50,0	-	-
Leche Fresca de Vaca.....	-	-	-	-	-	46,05	82,50
Leche en Polvo(completa)..	78,60	76,70	82,29	85,56	80,5	50,00	-
12 Queso blanco.....	76,62	79,70	79,68	82,22	78,5	82,24	62,50
13 Huevos de gallina.....	48,76	66,99	79,68	91,11	68,6	63,82	72,50
14 Mantequilla.....	69,65	76,70	79,68	90,00	77,0	38,16	-
15 Manteca Animal.....	-	-	-	-	-	47,37	72,50
16 Manteca Vegetal.....	81,09(1)	66,99	53,12	32,22	61,9	35,53	-
17 Aceite de Ajonjolí.....	-	38,83	40,62	71,11	31,0	-	-
18 Carotas Negras.....	81,08	82,52	86,98	67,78	81,0	90,79	-
19 Arvejas.....	-	-	30,73	-	-	-	72,50
20 Apio.....	-	30,09	51,56	58,89	31,0	-	25,00
21 Ñame.....	29,35	33,01	44,79	43,33	37,0	-	-
22 Ocumo.....	28,86	28,16	48,95	44,44	37,7	-	-
23 Papas.....	70,15	90,29	85,94	88,89	81,7	63,16	67,50
24 Yuca.....	-	-	-	37,78	-	-	-
25 Ajos.....	44,28	70,87	74,48	68,89	62,6	82,89	32,50
26 Cebollas.....	78,60	93,20	71,88	96,67	81,7	78,95	90,00
27 Pimentón.....	-	-	-	52,22	-	-	-
28 Remolacha.....	-	-	38,54	51,11	-	-	-
29 Repollo.....	-	-	-	33,33	-	-	30,00
30 Tomate	75,62	82,52	91,67	100,00	85,8	53,95	-
31 Zanahoria.....	-	-	41,67	57,78	-	-	-
32 Cambures.....	-	36,89	42,71	65,56	30,5	86,84	-
33 Naranja.....	-	-	34,90	62,22	-	35,53	-
34 Plátano Maduro	55,22	82,52	85,42	87,78	74,9	59,87	-
Plátano Verde.....	-	-	28,12	35,56	-	-	72,50
35 Azúcar Blanca.....	94,03	98,06	98,44	96,67	96,6	90,13	25,00
36 Papelón (Panela).....	41,79	45,63	-	25,56	26,0	86,18	100,00
37 Café.....	96,52	99,02	90,10	98,89	95,0	94,74	95,00
TOTAL DE ALIMENTOS DIFE- RENTES QUE SE CONSUMIE- RON	23	25	29	36	26	24	20

(1) Está incluida la manteca animal.

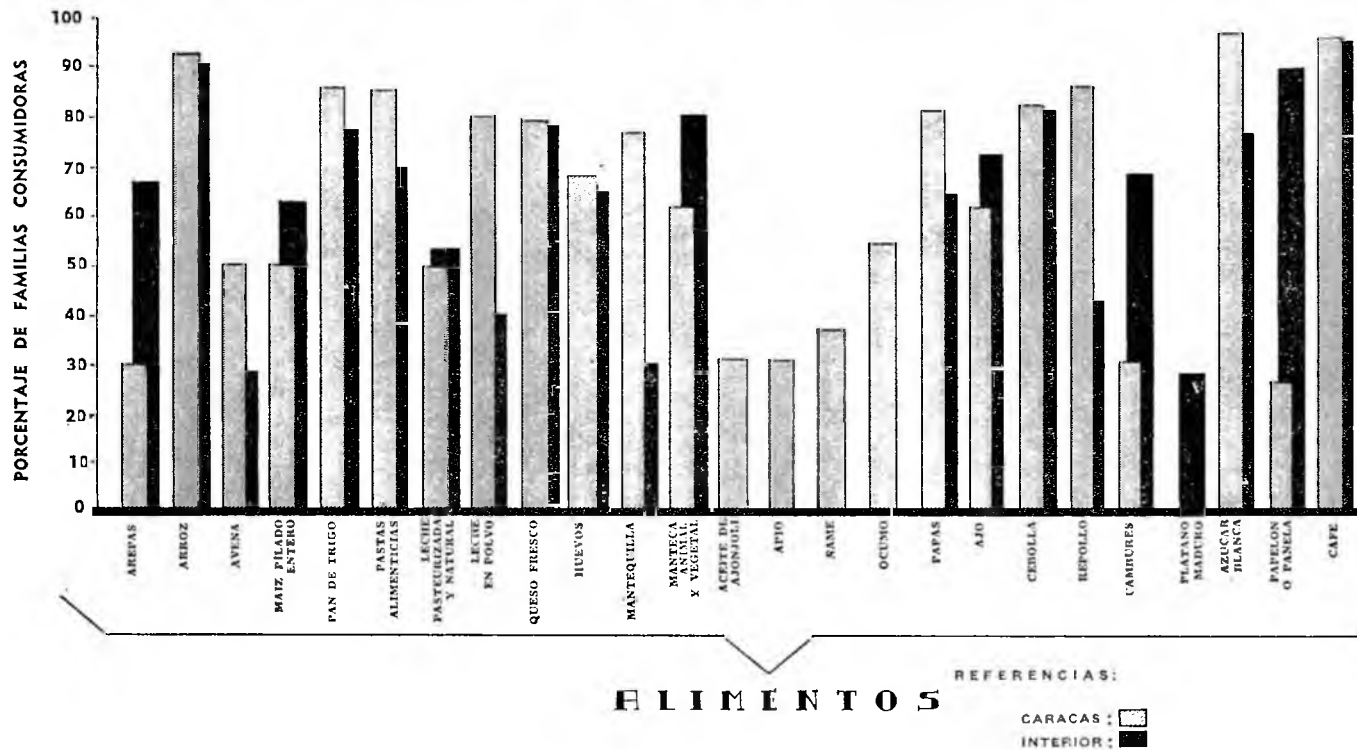
CUADRO Nº 2

CONSUMO PORCENTUAL DE ALIMENTOS EN EL 25% O MAS DE LAS FAMILIAS ESTUDIADAS EN 6 ENCUESTAS ENTRE 1951 Y 1957 (AMBOS INCLUSIVOS)

ALIMENTOS	LUGAR Y FECHA DE LAS ENCUESTAS						
	C A R A C A S				Resumen	INTERIOR	
	1954 201 Fam- lias Obre- ras de Ran- chos del Area Metro- politana	1955 103 Fami- lias de la Parroquia "El Valle" Clases Obrera y Media	1956 - 1957 Apartamentos del Banco Obrero			Santa Tere- sa del Tuy (Estado Miranda) 1951 152 Fami- lias de Clases Obrera y Media	Bailadores. (Estado Mérida) 1954 40 Fami- lias de Clases Campesina, Obrera y Media
1 Arepa	36,32	-	38,02	36,67	30,5	68,42	62,50
2 Arroz.....	93,03	91,26	95,31	92,22	93,0	90,79	90,00
3 Avena.....	30,84	52,43	58,85	75,56	50,7	35,53	-
4 Harina de Trigo.....	-	-	-	35,56	-	-	-
5 Mafz entero.....	-	-	-	-	-	70,39	32,50
Mafz pilado.....	48,76	60,19	53,12	44,44	51,5	-	-
6 Pan de Trigo.....	82,59	87,38	82,81	95,56	85,5	84,21	52,50
7 Pastas Alimenticias.....	78,60	87,38	92,70	86,67	86,0	74,34	52,50
8 Carne de Res.....	80,60	84,47	92,19	98,89	87,9	84,87	52,50
9 Carne de Cerdo.....	-	-	-	28,89	-	-	-
10 Pescado Fresco.....	-	-	-	30,00	-	-	-
11 Leche Pasteurizada.....	37,31	50,48	60,42	56,67	50,0	-	-
Leche Fresca de Vaca.....	-	-	-	-	-	46,05	82,50
Leche en Polvo(completa)..	78,60	76,70	82,29	85,56	80,5	50,00	-
12 Queso blanco.....	76,62	79,70	79,68	82,22	78,5	82,24	62,50
13 Huevos de gallina.....	48,76	66,99	79,68	91,11	68,6	63,82	72,50
14 Mantequilla.....	69,65	76,70	79,68	90,00	77,0	38,16	-
15 Manteca Animal.....	-	-	-	-	-	47,37	72,50
16 Manteca Vegetal.....	81,09(1)	66,99	53,12	32,22	61,9	35,53	-
17 Aceite de Ajonjoli.....	-	38,83	40,62	71,11	31,0	-	-
18 Caraoatas Negras.....	81,08	82,52	86,98	67,78	81,0	90,79	-
19 Arvejas.....	-	-	30,73	-	-	-	72,50
20 Apio.....	-	30,09	51,56	58,89	31,0	-	25,00
21 Name.....	29,35	33,01	44,79	43,33	37,0	-	-
22 Ocumo.....	28,86	28,16	48,95	44,44	37,7	-	-
23 Papas.....	70,15	90,29	85,94	88,89	81,7	63,16	67,50
24 Yuca.....	-	-	-	37,78	-	-	-
25 Ajos.....	44,28	70,87	74,48	68,89	62,6	82,89	32,50
26 Cebollas.....	78,60	93,20	71,88	96,67	81,7	78,95	90,00
27 Pimentón.....	-	-	-	52,22	-	-	-
28 Remolacha.....	-	-	38,54	51,11	-	-	-
29 Repollo.....	-	-	-	33,33	-	-	30,00
30 Tomate	75,62	82,52	91,67	100,00	85,8	53,95	-
31 Zanahoria.....	-	-	41,67	57,78	-	-	-
32 Cambures.....	-	36,89	42,71	65,56	30,5	86,84	-
33 Naranja.....	-	-	34,90	62,22	-	35,53	-
34 Plátano Maduro	55,22	82,52	85,42	87,78	74,9	59,87	-
Plátano Verde.....	-	-	28,12	35,56	-	-	72,50
35 Azúcar Blanca.....	94,03	98,06	98,44	96,67	96,6	90,13	25,00
36 Papejón (Panela).....	41,79	45,63	-	25,56	26,0	86,18	100,00
37 Café.....	96,52	99,02	90,10	98,89	95,0	94,74	95,00
TOTAL DE ALIMENTOS DIFE- RENTES QUE SE CONSUMIE- RON	23	25	29	36	26	24	20

(1) Está incluida la manteca animal.

GRAFICA Nº 1
 ALIMENTOS CONSUMIDOS POR EL 25% Y MAS DE FAMILIAS ESTUDIADAS EN CARACAS Y POBLACIONES
 DEL INTERIOR DEL PAIS ENTRE 1951 Y 1957 (AMBOS INCLUSIVOS)



CUADRO Nº 3

TOTAL DE ALIMENTOS CONSUMIDOS POR EL 75% DE LAS FAMILIAS ENTRE 1951 Y 1956

Año	Caracas	Interior
1951	—	24
1954	23	20
1955	25	—
1956 (Obrera)	29	—
1956 (Media)	36	—

A continuación presentamos la lista de los 37 alimentos básicos y preparaciones más utilizadas.

Cereales: maíz, arroz, trigo, avena.

Preparaciones muy utilizadas a base de cereales: pan de trigo, arepa (pan de maíz), pastas.

Carnes: de res, de cerdo, pescado (fresco).

Huevos.

Leche y productos lácteos: leche de vaca (fresca, pasteurizada y en polvo), queso blanco.

Grasas: manteca animal, manteca vegetal, aceite de ajonjolí, mantequilla.

Leguminosas: Caraotas negras, arvejas.

Tubérculos: apio, ñame, ocumo, papas, yuca.

Hortalizas: repollo, pimentón, tomate, zanahoria, remolacha.

Frutas: cambures, naranjas, plátanos (maduro y verde).

Azúcares: papelón, azúcar.

Condimentos: ajo, cebolla.

Bebidas: café.

Por el análisis del cuadro Nº 2 observamos, por ejemplo, que en Caracas el 30,5% de las familias estudiadas consumen arepas; en cambio, en las dos poblaciones del interior encontramos que el 62 y el 68% de las familias consumen dicho

alimento, es decir, casi el doble que en Caracas; en la misma forma se pueden comparar los porcentajes de utilización en los demás alimentos. En una forma más simplificada se señalan en el cuadro N° 4, donde se agrupan para cada alimento los porcentajes de consumo familiar clasificados en cuatro grupos.

En Caracas (centro urbano) es más elevado que en el interior el porcentaje de familias que consumen leche en polvo, papas y tomates. En Santa Teresa del Tuy (centro semi-urbano) se encontró el porcentaje más elevado de uso de ajo y cambures; en Bailadores (centro semi-rural) predomina el consumo de leche fresca.

En estas tres localidades el uso del arroz, la cebolla y el café es igual. En los centros semi-urbanos y semi-rurales predomina el consumo de papelón. En los centros urbanos y semi-urbanos es frecuente la utilización del pan de trigo, queso blanco, caraotas negras y azúcar blanca.

CUADRO N° 4

COMPARACION DE LA RELACION % DE FAMILIAS CONSUMIDORAS DE LOS ALIMENTOS BASICOS EN TRES POBLACIONES DEL PAIS

Alimento	POBLACIONES ESTUDIADAS		
	Caracas	Sta. Teresa del Tuy	Bailadores
1. Arepa	*	**	**
2. Arroz	***	***	***
3. Avena	**	*	—
4. Maíz entero	—	**	*
Maíz pilado	**	—	—
5. Pan de trigo	***	***	**
6. Pastas alimenticias	***	**	**
7. Carne de res	***	***	**
8. Leche pasteurizada	**	—	—
Leche fresca de vaca	—	*	***
Leche en polvo completa	***	**	—
9. Queso blanco	***	***	**
10. Huevos de gallina	**	**	**
11. Mantequilla	**	*	—
12. Manteca animal	—	*	**
13. Manteca vegetal	**	*	—
14. Aceite de Ajonjolí	*	—	—
15. Caraoas negras	***	***	—
16. Arvejas	—	—	**
17. Apio	*	—	*
18. Ñame	*	—	—
19. Ocumo'	*	—	—
20. Papas	***	**	**
21. Ajo	**	***	*
22. Cebolla	***	***	***
23. Repollo	—	—	*
24. Tomate	***	**	—
25. Cambures	*	***	—
26. Naranjas	—	*	—
27. Plátano maduro	**	**	—
Plátano verde	—	—	**
28. Azúcar blanca	***	***	*
29. Papelón (panela)	*	***	***
30. Café	***	***	***

REFERENCIA

Familias consumidoras:

del 25 al 49% — *

del 50 al 74% — **

del 75 al 100% — ***

Menos del 25% — -

En el cuadro N^o 5 comparamos las diversas localidades entre sí, basándonos solamente en aquellos alimentos consumidos por el 75% de las familias, o sea, los más usados, y tenemos los siguientes resultados:

El 75% de las familias encuestadas en Caracas utilizan en forma casi igual 12 diferentes alimentos; en cambio, en Santa Teresa del Tuy, 11, y en Bailadores, 5; es decir, al alejarnos del centro urbano hacia los rurales disminuyó el número de alimentos utilizados.

Son más parecidas la alimentación de Caracas y la de Santa Teresa en cuanto a los alimentos empleados, ya que coinciden en cuatro alimentos.

Del análisis de los cuadros anteriores se deduce que el porcentaje de consumo de alimentos básicos por las familias, es distinto en Caracas de las estudiadas en las poblaciones del Interior y existen diferencias bastante acentuadas; así vemos que en estas últimas se utiliza el maíz en un porcentaje mayor de familias; también en esas regiones es lógico el consumo de leche fresca; en cambio, en Caracas se consume más la leche pasteurizada o en polvo; lo mismo ocurre en el caso de la manteca animal en vez de la vegetal. En el Interior predomina el consumo de unas frutas muy difundidas en todo el país, tales como la naranja y el plátano verde; se consume más el plátano maduro en Caracas. En cuanto al azúcar, se consume más el azúcar blanca por las facilidades de adquisición y el hábito de las personas; en cambio, en dichas regiones del Interior prefieren el papelón, que tiene mejor sabor y es de uso tradicional.

Los tubérculos (apio, ñame, ocumo, yuca y papa) son de más frecuente consumo en Caracas como aporte calórico; en cuanto a condimentos, el ajo es más usado en Santa Teresa del Tuy.

En cuanto a los granos, las caraotas negras son preferidas en Caracas; en cambio, en las poblaciones del interior las arvejas son más empleadas. Hay una mayor diversidad de carnes utilizadas en el centro (Caracas y Santa Teresa), lo que no es sólo debido a factores económicos, sino también a un mejor abastecimiento.

CUADRO N° 5
ALIMENTOS CONSUMIDOS POR EL 75% Y MAS DE LAS
FAMILIAS EN LAS DIVERSAS LOCALIDADES
LUGAR DE LAS ENCUESTAS

Caracas	Sta. Teresa del Tuy	Bailadores
Arroz	Arroz	Arroz
Pan de trigo	Pan de trigo	—
Pastas alimenticias	—	—
Carne de res	Carne de res	—
—	—	Leche fresca de vaca
Leche en polvo (completa)	—	—
Queso blanco	Queso blanco	—
Caraotas negras	Caraotas negras	—
Papas	—	—
—	Ajo	—
Cebolla	Cebolla	Cebolla
Tomate	—	—
—	Cambures	—
Azúcar blanca	Azúcar blanca	—
—	Papelón (panela)	Papelón (panela)
Café	Café	Café

Según lo señalado anteriormente, observamos que es distinto el tipo y número de alimentos consumidos en Caracas y en el interior; esto nos comprueba la impresión general que teníamos de que en las distintas poblaciones se encuentran diferencias apreciables sobre los tipos de alimentos consumidos, aunque sin tratar de generalizar a todo el país, ya que para esto se requieren futuros estudios adicionales con los cuales se comprobaría si existen o no diferencias.

Esto revela la existencia de cambios en el número de los alimentos consumidos. Siendo en las últimas encuestas analizadas más variada la alimentación en general. Suponemos por este motivo que debe existir una mejor nutrición por la variedad de alimentos consumidos, puesto que se dispone de una mayor posibilidad para recibir todos los factores nutritivos.

En conclusión: en las encuestas realizadas se determinó el total de alimentos consumidos y luego los clasificamos en dos grupos según el consumo: aquellos utilizados por más del 25% de las familias y los usados por menos del 25% de las mismas. (Los resultados se muestran en el cuadro N° 6.)

CUADRO Nº 6

TOTAL DE ALIMENTOS CONSUMIDOS Y PORCENTAJES DE CONSUMO

LUGAR Y FECHA DE LAS ENCUESTAS	ALIMENTOS CONSUMIDOS				
	Total	Por el 25% y más de las de las familias estudiadas		Por menos del 25% de las familias estudiadas	
		Número	%	Número	%
1. Caracas 1954	91	23	25,28	68	74,72
2. Caracas 1955	94	25	26,60	69	73,40
3. Caracas 1956-57 (clase obrera) ...	116	29	25,00	87	75,00
4. Caracas 1956-57 (clase media) ...	121	36	29,75	85	70,25
5. Santa Teresa del Tuy	101	24	23,76	77	76,24
6. Bailadores	62	20	32,26	42	67,74

Se observa:

1º Que el mayor número de alimentos diferentes utilizados fue de 121, y el menor, de 62.

2º Es mayor el número de alimentos consumidos en la ciudad de Caracas (91-121) que en el interior (62-101).

3º Se ve que existe un número más alto de alimentos utilizables (total de alimentos consumidos), pero los alimentos que forman la base de su alimentación son pocos (20-36 por más del 25% de las familias), constituyendo éstos la cuarta parte de los utilizables.

4º El aumento en el número de alimentos utilizables (básicos) es muy lento en el transcurso del período estudiado (de 23-36 alimentos); en cambio, los disponibles aumentaron mucho más (de 91-121) en Caracas.

5º Aparentemente, esto revela que la utilización de nuevos alimentos por la masa de la población es lentamente establecida en los grupos de personas estudiadas.

6º El número y porcentaje de alimentos que son utilizados por una minoría de personas es muy elevado y éstos influyen poco en la alimentación general.

2º—CANTIDADES CONSUMIDAS DE CADA ALIMENTO BASICO.

Consideramos necesario señalar las diferencias en las cantidades consumidas de cada alimento en las distintas poblaciones y encuestas.

Para esto mostramos en el cuadro N° 7 las cantidades (promedio) consumidas por persona-día de 1951-57 y se observa que en algunos alimentos las cantidades varían, evolucionando hacia aumento, disminución o equilibrio en su consumo. Así, hay aumento en el caso de: arepa, maíz pilado (en el Interior el maíz entero), carne de res, mantequilla, aceite de ajonjolí, tomate. En otros tienden a disminuir, como son: arroz, manteca, caraoatas y papelón; y otros son más o menos iguales en el período estudiado, tales como: avena, pastas, queso, tubérculos, cebolla (aunque en las poblaciones del Interior aumentó su consumo), cambur, azúcar, café.

Estas son sólo apreciaciones generales que mostramos para dar una idea aproximada y general del problema, ya que para un análisis más preciso, lo ideal sería haber estudiado las mis-

CUADRO

CANTIDADES EN GRAMOS POR PERSONA Y POR DIA DE LOS ALIMENTOS EN SEIS ENCUESTAS ENTRE

ALIMENTOS	LUGAR	
	C A R A	
	1954 Encuesta Nº 1	1955 Encuesta Nº 2
	C O N S U M O E N G R	
Arepa	28,15	-
Arroz.....	47,34	42,20
Avena	9,62	13,44
Harina de Trigo	-	-
Mafz Entero	-	-
Mafz Pilado.....	69,43	76,94
Pan de Trigo.....	37,67	69,84
Pastas Alimenticias.....	31,17	42,34
Carne de Res.....	30,01	44,10
Carne de Cerdo.....	-	-
Pescado fresco.....	-	-
Leche Pasteurizada.(c.c.).....	40,00	79,79
Leche Fresca de Vaca (c.c.).....	-	-
Leche en Polvo Completa	29,48	33,89
Queso Blanco	13,77	14,81
Huevos de Gallina.....	8,05	10,30
Mantequilla.....	5,94	8,71
Manteca Animal.....	-	-
Manteca Vegetal.....	20,04	13,85
Aceite de Ajonjolí.....	-	11,18
Carotas Negras.....	41,30	40,07
Arvejas.....	-	-
Apio.....	-	8,69
Ñame	9,31	7,93
Ocuno.....	7,31	7,16
Papas.....	33,32	47,68
Yuca.....	-	-
Ajos.....	3,28	5,67
Cebollas.....	14,35	13,79
Pimentón.....	-	-
Remolacha.....	-	-
Repollo.....	-	-
Tomate.....	12,24	14,04
Zanahoria.....	-	-
Cambures.....	-	20,59
Naranja	-	-
Plátano Maduro.....	36,37	45,37
Plátano Verde.....	-	-
Azúcar Blanca.....	59,00	67,02
Papelón (Panela).....	26,92	17,14
Café	17,16	18,09
NUMERO DE PERSONAS	1.327	767

Nº 7

TOS CONSUMIDOS POR EL 25% Y MAS DE LAS FAMILIAS ESTUDIADAS 1951 Y 1957 (AMBOS INCLUSIVOS)

Y FECHA DE LAS ENCUESTAS	LUGAR			
	C A S			
	1956-1957 Encuesta Nº 3	1956-1957 Encuesta Nº 4	Santa Teresa del Tuy 1951 Encuesta Nº 5	Bailadores 1954 Encuesta Nº 6
A M O S P O R P E R S O N A Y D I A				
28,31	37,05	53,00	101,63	
43,96	45,29	20,00	38,38	
11,32	14,61	4,00	-	
-	8,77	-	-	
-	-	105,00	58,84	
83,05	58,90	-	-	
49,07	63,09	33,00	35,97	
39,11	37,39	18,00	13,61	
43,69	58,01	33,00	33,09	
-	7,67	-	-	
-	10,18	-	-	
80,76	87,39	-	-	
-	-	76,00	219,13	
29,39	36,90	7,00	-	
14,75	17,94	8,00	13,31	
14,83	18,71	7,00	11,01	
8,03	11,97	2,00	-	
-	-	17,00(..)	12,48	
12,25	6,48	-	-	
8,94	20,23	-	-	
25,87	24,30	55,00(...)	-	
7,66	-	-	42,62	
11,67	14,75	-	11,78	
8,63	9,98	-	-	
10,80	9,89	-	-	
38,00	39,38	26,00	49,90	
-	11,96	-	-	
2,62	3,24	-(....)	1,30	
15,39	17,85	6,00	14,31	
-	7,34	-	-	
8,12	9,31	-	-	
-	6,37	-	6,17	
16,96	24,54	13,00	-	
10,48	9,28	-	-	
22,73	48,52	31,00	-	
19,10	37,21	19,00	-	
47,17	51,69	34,00	-	
12,82	16,67	-	64,28	
51,19	57,19	35,00	5,80	
-	7,63	31,00	85,26	
15,57	18,99	15,00	12,13	
1.173	543	789	259	

mas poblaciones durante esos años y repetirlo en los sucesivos para observar su evolución después de períodos de tiempo.

Además existen diferencias en el Interior y en Caracas que exigirían estudiar separadamente su evolución; por lo tanto, los anteriores resultados dan una idea del problema que amerita un estudio evolutivo adecuado en el futuro, pero con esos datos se ven claramente las transformaciones y modificaciones que en el transcurso del tiempo va experimentando la alimentación en el país, adaptándose a nuevos procedimientos agrícolas o de la industria y que necesitan ser estudiados, ya que nos informan acerca de los cambios que ocurren en ésta.

3º—VALOR NUTRIVO POR PERSONA-DIA SUPLIDO POR LOS ALIMENTOS BASICOS EN RELACIÓN CON REQUERIMIENTOS VENEZOLANOS.

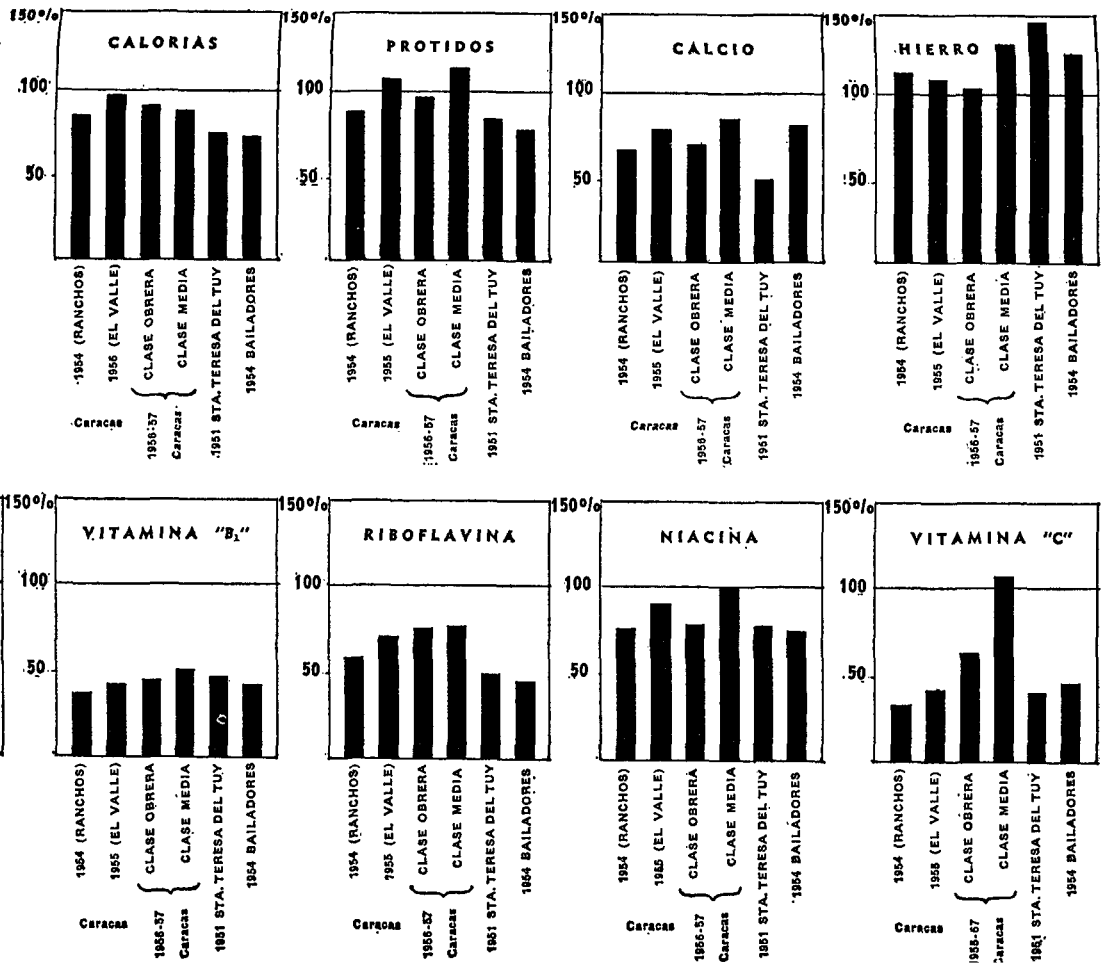
Para apreciar más adecuadamente la influencia de los alimentos básicos en la alimentación por más del 25% de las familias se determinó primero el valor nutritivo en los distintos nutrientes.

Se tomó como standard para el requerimiento ponderado de la población venezolana el determinado por los doctores Liendo Coll y Bengoa (7), así como las necesidades nutricionales de los venezolanos señaladas por los doctores Liendo Coll, Jaffé y González S. (8).

En tal forma que comparamos el consumo de nutrientes con los requerimientos que dichos autores han señalado como adecuados para la población venezolana y nos referimos a estos niveles tomados como normas.

GRAFICA Nº 2
 APOORTE PORCENTUAL
 DE LOS NUTRIENTES
 EN RELACION AL
 REQUERIMIENTO
 PONDERADO

Ref.: 100% = Requiri-
 miento ponderado.



CUADRO

NUTRIENTES APORTADOS SEGUN LAS DIFERENTES ENCUESTAS Y SU

NUTRIENTES	Requerimientos Ponderados del Venezolano Medio	LUGAR			
		C A R A			
		1954 Encuesta Nº 1		1955 Encuesta Nº 2	
		Consumos por Persona dfa obtenidos	Relación porcentual con el Re-querimiento Ponderado	Consumos por Persona dfa obtenidos	Relación Porcentual con el Re-querimiento Ponderado
CALORIAS.....	2.136	1.820	85,20	2.100	98,31
Prótidos (grs.)	61,1	53,84	87,46	63,61	104,10
Calcio (grs.)	0,976	0,643	65,88	0,774	79,30
Hierro (mgs.)	11,28	12,72	112,76	12,21	108,24
Vitamina "A" (u.i.)	4.200	2.359	56,17	2.554	60,80
Vitamina "B ₁ " (mgs.)	1,84	0,63	34,24	0,74	40,21
Riboflavina (mgs.)	1,52	0,85	55,92	1,06	69,74
Niacina (mgs.).....	11,68	8,55	73,20	10,51	89,98
Vitamina "C" (mgs.)	66,75	20,97	31,41	27,66	41,44

Los resultados se presentan en el cuadro Nº 8 y gráfica 2, en relación con el valor calórico y los siguientes nutrientes: prótidos, calcio, hierro, vit. A, vit. B₁, vit. B₂, niacina y ácido ascórbico.

En la primera columna se indica el requerimiento ponderado tomado como normal para Venezuela (ref. 7-8) y en los siguientes los resultados encontrados en cada encuesta.

En estas encuestas se indican los resultados en dos formas: en una, los valores absolutos, y en otra, el porcentaje de los requerimientos cubiertos.

Con relación al aporte de nutrientes por los alimentos básicos, se observa que: 1º) en hierro proporcionan más del requerimientos; 2º) en calorías, prótidos y niacina suministran casi la totalidad; 3º) en cuanto a calcio, cubre más del 50%; 4º) con respecto a las vitaminas A, B₁, B₂ y ácido ascórbico, aportan alrededor del 40 al 50% de los requerimientos.

Nº 8

COMPARACION EN PORCENTAJES CON LOS REQUERIMIENTOS PONDERADOS

Y FECHA DE LAS ENCUESTAS							
C A S				I N T E R I O R			
1956 - 1957 Encuesta Nº 3		1956 - 1957 Encuesta Nº 4		Santa Teresa del Tuy 1951 Encuesta Nº 5		Bailadores 1954 Encuesta Nº 6	
Consumos por Persona dfa obtenidos	Relación Porcentual con el Re-querimiento Ponderado	Consumos por Persona dfa obtenidos	Relación Porcentual con el Re-querimiento Ponderado	Consumos por Persona dfa obtenidos	Relación Porcentual con el Re-querimiento Ponderado	Consumos por Persona dfa obtenidos	Relación Porcentual con el Re-querimiento Ponderado
1.936	90,63	2.083	97,52	1.558	72,94	1.539	72,05
59,10	96,72	70,08	114,70	51,82	84,81	48,54	79,44
0,696	71,31	0,810	82,99	0,481	49,28	0,797	81,66
11,38	100,89	14,64	129,79	16,11	142,82	13,84	122,69
3.874	92,24	5.114	121,76	1.509	35,93	3.369	80,21
0,82	44,56	0,95	51,63	0,66	46,74	0,78	42,39
1,14	75,00	1,16	76,32	0,71	46,71	0,66	43,42
9,09	77,82	11,65	99,74	9,19	78,68	8,84	75,68
40,05	60,00	71,39	106,95	25,92	38,83	28,50	42,70

CONCLUSIONES

Al estudiar las encuestas de alimentación realizadas de 1951 a 1957 en Caracas y en el Interior del país, hemos determinado cuáles fueron los alimentos utilizados por la mayoría de las familias y encontramos que un grupo pequeño de alitos (20-36) constituye la base de su alimentación y por esto los denominamos "alimentos básicos" de esas poblaciones.

Presentamos la lista de estos alimentos, indicando su porcentaje, cantidades consumidas, valores nutritivos que aportan a la alimentación, considerando las calorías y los nutrientes: proteínas, calcio, hierro, tiamina y niacina.

Con relación al aporte de nutrientes por los alimentos básicos se observa que: 1º) En hierro proporcionan más del requerimiento. 2º) En calorías, prótidos y niacina suministran casi la totalidad. 3º) En cuanto a calcio, cubre más del 50%. 4º) Con respecto a las vitaminas A, B₁, B₂ y ácido ascórbico, alrededor del 40 al 50% de los requerimientos.

También indicamos en forma separada los resultados observados en Caracas e Interior del país y su evolución en estos años, pudiendo extraerse las conclusiones siguientes:

- 1º Los alimentos básicos son pocos, de 20 a 36, según las poblaciones estudiadas.
- 2º En Caracas es algo mayor el número de alimentos básicos que en el Interior (Santa Teresa del Tuy y Bailadores).
- 3º Se nota un aumento progresivo en el número de alimentos utilizados.
- 4º Aunque el número de alimentos disponibles es bastante numeroso (de 62 a 121), sólo una cuarta parte de estos alimentos fue consumida por estos grupos sociales.
- 5º En esta forma se obtiene una idea más completa acerca de la alimentación, ya que es útil por sus consecuencias prácticas. Consideramos que deben realizarse estudios más completos acerca de los alimentos y hábitos de la población, así como su evolución en las distintas ciudades y zonas del país, para conocer sus características regionales y generales.

RESUMEN

Se presentan las observaciones del consumo de alimentos de 778 familias (4.863 personas) de clase media y obrera, estudiadas en 6 encuestas de alimentación realizadas entre 1951 y 1957 en las ciudades de Caracas, Santa Teresa del Tuy y Bailadores.

Se observó que de 121 alimentos utilizados sólo una cuarta parte de ellos (36) fueron consumidos en forma casi constante, denominándolos por este motivo "alimentos básicos".

Se comprobó la naturaleza y proporción en que fueron consumidos dichos alimentos y el aporte porcentual que representan en relación con los requerimientos venezolanos, y se observa que: 1º) En hierro proporcionan más del requerimiento. 2º) En calorías, prótidos y niacina suministran casi la totalidad. 3º) En cuanto a calcio, cubre más del 50%. 4º) Con respecto a las vitaminas A, B₁, B₂ y ácido ascórbico, alrededor del 40 al 50% de los requerimientos.

Existen diferencias entre los alimentos básicos utilizados en la ciudad de Caracas y las poblaciones estudiadas del Interior del país (Santa Teresa y Bailadores).

Se sugiere la necesidad de hacer estudios en las diversas poblaciones y regiones del país, así como de sus hábitos de alimentación para apreciar debidamente sus características.

SUMMARY

This study presents the conclusions of six nutritional surveys made in Venezuela during the period of 1951 to 1957 in the cities of Caracas (urban area), Sta. Teresa, Edo. Miranda (semi-urban) and Bailadores, Edo. Mérida (semi-rural).

Included are 778 families (4.863 persons) of the middle and working classes.

The main types of foods used are studied and it was found that they utilized a total of 121 different foods, but only a quarter of this (36) are used in a constant form, by more than 75% of the families; for this reasons the authors propose the name of "basic foods" for this towns to the 36 more utilized foods.

The percentage of the nutrient supplied by the basic foods was also studied and it was found, that they provide practically the 100% of the requeriments on: Calories and nutrients (Protein, Calcium, Iron and Niacin) and 40 to 50% on Vitamin A, B₁, B₂ and Ascorbic Acid.

The types of the basic foods and the differences between the urban and rural area is shown.

It is suggested that there is need for a study of the nutritional habits of the different regions and towns so as to determine the basic foods of this people in order to know its peculiarities by regular and uniform methods.

BIBLIOGRAFIA

- (1) González S., Magdalena.—Una encuesta alimentaria en 201 familias de barrios del área metropolitana de Caracas. Arch. Ven. Nutr. VII, 1: 48-76, 1956.
- (2) González S., Magdalena.—Una encuesta alimentaria en 103 familias de la Parroquia de El Valle (Dto. Federal). Arch. Ven. Nutr. VII, 2: 167, 1956.
- (3) González S., Magdalena.—Encuesta de apartamentos del Banco Obreiro. 1956-1957 (inédita).
- (4) González Puccini, A.; Obregón, V. M.; López V., E.; González S., M.; Liendo Coll, P.; Bengoa, J. M.—Estudios sanitario-sociales en un Centro Experimental Rural. Aspectos generales y encuesta alimentaria en Santa Teresa del Tuy. Arch. Ven. Nutr. II, 6: 113, jun. 1952.
- (5) Bengoa, J. M.; Obregón, V. M., y González S., M.—Influencia del factor económico en el consumo de alimentos en el medio rural. Arch. Ven. Nutr. III, 2, 1952.
- (6) González S., Magdalena.—Encuesta alimentaria en 40 familias en un municipio del Estado Mérida (Bailadores). 1954 (inédita).
- (7) Liendo Coll, P., y Bengoa, J. M.—Necesidades calóricas de la población venezolana. Arch. Ven. Nutr. V, 1: 34, jun. 1954.
- (8) Liendo Coll, P.; Jaffé, W., y González S., M.—Las necesidades venezolanas en nutrientes y en el consumo actual. Arch. Ven. Nutr. VI, 2: 127, 1955.