



Consumo de cárnicos en México

Introducción

El presente análisis fue desarrollado por investigadores del Centro de Investigación en Nutrición y Salud del Instituto Nacional de Salud Pública como componente de una línea de investigación enfocada en comprender los cambios en estilos de vida y alimentación relacionados con el patrón epidemiológico que se observa actualmente en el país. En el marco de la investigación con misión, es de gran importancia comprender los determinantes dietéticos del estado de salud, sus tendencias y sus diferencias por región, nivel socio-económico o área geográfica.

Los siguientes dos capítulos son parte de un análisis descriptivo de las Encuestas Nacionales de Ingresos y Gastos en los Hogares y la Segunda Encuesta Nacional de Nutrición que detalla el consumo de cárnicos en México. Sin embargo, esta información no es comparable con los reportes de producción nacional de alimentos de origen animal ya que describe únicamente lo que los encuestados reportaron y no los otros usos de productos animales (i.e. para preparación de alimentos industrializados, etc.). Una de las aplicaciones más útiles de este reporte son las comparaciones relativas por sector socio-económico o región, así como la evaluación de las tendencias a través del tiempo.

Los autores del presente reporte agradecen a Sigma Alimentos S.A. de C.V. por un financiamiento incondicional que hizo posible el desarrollo del presente estudio y su publicación.

Dr. Simón Barquera, MD, MS, PhD.

Editor.

Jefe del Departamento de Enfermedades Crónicas y Dieta.

Centro de Investigación en Nutrición y Salud,
Instituto Nacional de Salud Pública.

Resumen de hallazgos en el estudio:

- Los mexicanos con mayor nivel socioeconómico (mexicanos de mayores ingresos) consumen más cárnicos.
- Las localidades rurales del país consumen menos cárnicos que las localidades urbanas de la zona norte y ciudad de México
- Los sujetos de menor ingreso, de las localidades rurales y de la región sur del país gastan un mayor porcentaje de sus ingresos en cárnicos que el resto de los sujetos.
- El pollo es el cárnico de mayor consumo a nivel nacional.
- Los sujetos que tienen mayores consumos de carne de res tienen mejores niveles de hemoglobina, elemento de la sangre que transporta oxígeno a todo el cuerpo.
- Aunque en el presente análisis solo el consumo de carne de res se asoció a un menor riesgo de tener anemia, es importante destacar que en poblaciones con un bajo aporte de hierro dietético la ingesta de otros tipos de carne puede contribuir a lograr un mayor aporte de este mineral.
- Los sujetos que ingieren menor cantidad de carne la sustituyen por otros alimentos que pueden favorecer el desarrollo de sobrepeso, y en consecuencia la aparición de algunas enfermedades crónico-degenerativas.

(1) Instituto Nacional de Salud Pública, 2. El Colegio de México, 3. Friedman School of Nutrition Science and Policy at Tufts University.
(2) Departamento de Probabilidad y Estadística, Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y Sistemas (IIMAS),
Universidad Nacional Autónoma de México.





Consumo de cárnicos en México: Análisis de siete Encuestas Nacionales de Ingresos y Gastos en los Hogares (1989-2002).

Barquera S, MD, MS, PhD.(1), Tolentino L, MS, PhDc. (1,2), Flores M, MD, MS, PhDc (1,3)., Espinosa J, MS (1)., Campos I, MD, MS (1)., Carrión C, MS (1)., Rivera J, MS, PhD (1).

Introducción

Los rápidos cambios en el patrón de salud-enfermedad en la población Mexicana son en parte consecuencia de las modificaciones en el estilo de vida que se han experimentado en los últimos años. En la actualidad el principal problema de salud en México son las enfermedades crónicas que se encuentran asociadas con la alimentación y actividad física (1).

Es por ello que los análisis de patrones de consumo de alimentos son relevantes para identificar oportunidades de intervención con potencial para mejorar la salud. Por ello el Centro de Investigación en Nutrición y Salud del Instituto Nacional de Salud Pública ha desarrollado una línea de investigación en esta área de estudio.

El consumo de alimentos refleja las fluctuaciones económicas y las estrategias de gasto familiar, además de diversas formas de acceso y disponibilidad de alimentos entre los diferentes estratos socioeconómicos. Al mismo tiempo, que proporciona información sobre las implicaciones en la salud y el estado de nutrición en la población. El patrón alimentario de México se caracteriza por el consumo homogéneo de algunos productos asociados con hábitos y cultura, sin embargo, se encuentra supeditado al ingreso.

El consumo de cárnicos es especialmente importante ya que por un lado en México uno de los principales problemas de desnutrición es la anemia por deficiencia de hierro que es padecida por 20% de las mujeres en edad reproductiva no embarazadas y 26.2% de las embarazadas, así como por 27.2% de los niños en edad preescolar de acuerdo con datos de la Encuesta Nacional de Nutrición (1999) (2). Por otro lado, el consumo de cárnicos, especialmente de carnes rojas ha sido identificado como una fuente de grasa saturada en la dieta con efectos negativos en la salud (3-7).

El propósito de este trabajo es describir el gasto en productos cárnicos y huevo entre los diferentes estratos socioeconómicos, regiones y áreas. Con esta información se pretende identificar grupos poblacionales de alto riesgo para desarrollar anemia por deficiencia de hierro, así como a aquellos que presentan el más alto patrón de consumo de estos alimentos.

Metodología

Se realizó un análisis con información obtenida de las bases de datos de siete Encuestas Nacionales de Ingresos y Gastos en los Hogares (ENIGH) realizadas entre 1989 y el 2002. Las encuestas fueron realizadas por el Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (INEGI). Dichas encuestas contienen información con representatividad a nivel nacional obtenida de aproximadamente 15,000 hogares, así como de sus integrantes. La información analizada fue la de los años: 1989, 1992, 1994, 1996, 1998, 2000 y 2002. Cada ENIGH proporciona información de aproximadamente 215 alimentos con pequeñas variaciones en algunos años. La información sobre el gasto en alimentos se recabó en un cuadernillo que fue llenado por el propio informante, quien contó con la supervisión del entrevistador, por lo que el cuadernillo permaneció en el hogar siete días consecutivos. Con la información obtenida se desarrolló una base de datos secundaria con las cantidades (kilogramos o litros) compradas de cada alimento por hogar.

Para cada integrante del hogar se calculó la variable adulto equivalente (AE) que se obtiene dividiendo los requerimientos alimentarios recomendados de energía (8) (RDA por sus siglas en inglés), para cada miembro del hogar, de acuerdo a su edad y sexo, entre el promedio de energía del RDA para un adulto (2,550 calorías). Una vez calculado el AE para cada integrante, estos se sumaron para obtener el número de adultos equivalentes por hogar (9). Esta es una forma de ajustar el gasto en alimentos al tamaño de la familia y a la edad de sus integrantes.

De las bases de datos se obtuvieron los siguientes indicadores: a) porcentaje de hogares que compraron cada grupo del alimento durante el período

(1) 1. Instituto Nacional de Salud Pública, 2. El Colegio de México, 3. Friedman School of Nutrition Science and Policy at Tufts University.

de estudio, b) porcentaje del gasto total en alimentos destinado al alimento o grupo de alimento en cuestión, c) promedio de g/día por AE solo en las familias que reportaron comprar el alimento en cuestión y d) promedio per cápita en g/día por AE (incluyendo a todos los encuestados). Los datos fueron estratificados por región, áreas de residencia urbano/rural y por quintiles de ingresos (solo se incluyeron los quintiles extremos 1 y 5). Mayores detalles de la metodología para construcción de los adultos equivalentes y el análisis de estas encuestas han sido reportados previamente por nuestro grupo en otra publicación (10).

Resultados

Consumo de cárnicos por nivel de ingreso

La Tabla 1 muestra que a nivel nacional el porcentaje de familias que reportaron gasto en productos de origen animal ha aumentado de 86.6% (1989) a 89.8% (2002), aunque el porcentaje del gasto en alimentos destinado a estos productos ha disminuido de 36% a 28%, lo cual puede estar explicado por un aumento en el ingreso per capita que se ha observado en el país en este período. El consumo de productos de origen animal a nivel nacional entre quienes reportaron este gasto aumentó de 147 a 162 g. Este aumento también se observó per cápita donde se pasó de 128 a 146 g diarios por AE.

En el grupo llamado productos de origen animal que contiene diversos alimentos como carnes, huevo y otros, se observó un aumento en el consumo en el quintil más bajo donde de 63 g (1989) se pasó a 93 g (2002) lo que representa un cambio relativo del 47%, en cambio el quintil más alto no mostró cambios importantes. Al analizar por alimento, no se observaron cambios a nivel nacional en el consumo de carne en el periodo de tiempo estudiado; sin embargo, al estratificar por quintil de ingreso, se observa que en el quintil más bajo hubo un aumento en el consumo de carnes, a diferencia del quintil más alto que no mostró cambios importantes. Para el caso del huevo se observó algo similar al gasto en carnes. Aun con estos aumentos en los sectores de menor ingreso, el consumo de productos de origen animal es muy superior en el quintil más alto (79 g vs 183 g per cápita al día).

Regiones

La Tabla 2 presenta el promedio de consumo diario por adulto equivalente y porcentaje del gasto total por grupos de alimentos en las cuatro regiones del país. Se observó un pequeño aumento en las 4 regiones en el consumo de productos de origen animal en el periodo de tiempo estudiado; sin embargo, al analizar por alimento específico, la región Norte mostró un aumento en el consumo de carnes, en las regiones Centro, Ciudad de México y Sur no hubo cambios importantes. En cambio en el consumo de huevo aumentó solamente en la región Sur del país. Es notable que la región con mayor consumo per cápita de alimentos de origen animal en todos los años fue la Ciudad de México seguida de la región norte.

Áreas

La Tabla 3 muestra el consumo de productos de origen animal al igual que la Tabla 1 y 2, por áreas de residencia urbano/rural. Esta tabla mostró un notable aumento en el consumo de carnes y huevo en el área rural en el periodo de 1989 al 2002. En cambio en el área urbana, el consumo de carne y huevo se mantuvo sin cambios. Sin embargo, el consumo en gramos per cápita es notablemente mayor en zonas urbanas.

Hogares que no consumen carne

La Tabla 4 presenta información sobre el consumo por grupos de alimentos en los hogares que no consumen productos cárnicos comparados con los hogares que consumen estos productos. Se observó que en los hogares que no consumen productos cárnicos, el porcentaje de gasto destinado a los diferentes grupos de alimentos es mayor que en los hogares en los cuales si hay un consumo de carnes. En los hogares que no consumen carne se encontró que el consumo en algunos grupos de alimentos fue mayor comparado con los hogares en los que si se consume carne, por ejemplo en leguminosas y productos lácteos.

Conclusiones

El consumo de cárnicos en México es sumamente heterogéneo cuando se estratifica por nivel socio-económico, áreas urbana o rural o región del país. El mayor consumo per cápita se registra en el quintil de mayor ingreso, las zonas urbanas, la ciudad de México y la región Norte del país. Estos mismos consumidores son quienes registran el menor cambio a través del tiempo. Los grupos de menor consumo como el quintil más bajo, la región sur y las áreas rurales son quienes han mostrado el mayor aumento en el consumo y quienes destinan mayor porcentaje de su gasto en alimentos a estos productos.

Por otro lado, como el costo de la carne es mayor que el de otros alimentos, su consumo es muy bajo en los niveles socioeconómicos más limitados. Por ello, será necesario desarrollar alternativas de bajo costo que aporten hierro y proteína altamente biodisponibles, y que aporten mayores ventajas que la carne (como contener una menor cantidad de grasas saturadas).

Los sujetos que ingieren menor cantidad de carne la sustituyen por otros alimentos que pueden favorecer el desarrollo de sobrepeso, y en consecuencia la aparición de algunas enfermedades crónico-degenerativas. Por ello, el desarrollo y comercialización de productos cárnicos con un adecuado aporte nutrimental puede ser de ayuda para evitar la sustitución de la carne por otros alimentos con una baja biodisponibilidad de hierro y proteínas.

Tablas

Tabla 1. Promedio de consumo por adulto equivalente y porcentaje del gasto total en productos de origen animal en los quintiles extremos. México, 1989-2002.

Grupo de alimento	Año [†]	Nacional (total)					Quintil de Ingreso									
							I					V				
		% [‡]	% [§]	g/d [£]	(CR) [¥]	Per capita (g/d)	% [‡]	% [§]	g/d [£]	(CR) [¥]	Per capita (g/d)	% [‡]	% [§]	g/d [£]	(CR) [¥]	Per capita (g/d)
Productos de origen animal (g)	1989	86.6	36	147	(1.00)	128	71.0	26	63	(1.00)	45	86.3	37	217	(1.00)	187
	1992	86.9	31	153	(1.04)	133	70.5	27	72	(1.15)	51	87.8	33	222	(1.02)	195
	1994	88.6	33	156	(1.06)	138	75.8	27	73	(1.16)	56	87.9	33	234	(1.08)	206
	1996	89.8	30	143	(0.97)	128	77.6	24	62	(0.98)	48	88.1	31	213	(0.98)	188
	1998	86.7	29	150	(1.02)	130	70.9	25	72	(1.14)	51	85.5	29	212	(0.98)	181
	2000	89.7	28	165	(1.12)	148	84.7	25	93	(1.48)	79	84.8	26	233	(1.08)	198
	2002	89.8	28	162	(1.10)	146	85.4	26	93	(1.47)	79	83.7	24	219	(1.01)	183
Carnes (g)	1989	78.5	33	119	(1.00)	93	53	26	48	(1.00)	26	84	35	176	(1.00)	147
	1992	80.1	29	122	(1.02)	97	52	25	60	(1.25)	31	85	31	178	(1.01)	151
	1994	82.8	30	125	(1.05)	104	60	25	58	(1.20)	34	86	31	192	(1.09)	165
	1996	82.9	26	112	(0.94)	93	60	20	47	(0.98)	28	85	28	171	(0.97)	146
	1998	80.6	26	119	(1.00)	96	56	21	53	(1.11)	30	83	26	173	(0.98)	144
	2000	84.5	25	130	(1.09)	110	70	23	70	(1.45)	49	83	24	190	(1.08)	157
	2002	85.1	25	129	(1.08)	110	74	23	69	(1.43)	51	82	22	179	(1.02)	147
Huevo (g)	1989	61.9	5	55	(1.00)	34	53	8	36	(1.00)	19	55	3	73	(1.00)	40
	1992	62.3	5	57	(1.02)	35	53	8	38	(1.06)	20	59	3	75	(1.02)	44
	1994	60.2	5	58	(1.04)	35	54	8	39	(1.10)	21	55	3	75	(1.03)	41
	1996	65.8	6	54	(0.98)	36	59	9	33	(0.94)	20	58	4	72	(0.99)	42
	1998	60.9	5	56	(1.01)	34	55	8	39	(1.08)	21	50	4	74	(1.02)	37
	2000	63.8	4	60	(1.07)	38	67	6	44	(1.24)	30	52	3	77	(1.06)	40
	2002	59.9	4	60	(1.08)	36	62	7	47	(1.30)	29	47	2	77	(1.07)	36

Fuente: Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos en los Hogares 1989-2002, INEGI- México.

Datos expandidos con factores de expansión proporcionados por el INEGI.

* Medias (gramos).

‡ Porcentaje de hogares con gasto en el grupo de alimento.

§ Porcentaje de gasto en el alimento.

£ Media en gramos por día en los hogares con gasto en el grupo de alimento.

¥ Cambio relativo.

Tabla 2. Promedio de consumo diario por adulto equivalente y porcentaje del gasto total en productos de origen animal en las cuatro regiones del país. México, 1989-2002.

Grupos de alimentos	Año [†]	Región														
		Norte					Centro					Ciudad de México				
		%‡	%§	g/d£	(CR) ¥	Per cápita (g/d)	%‡	%§	g/d£	(CR) ¥	Per cápita (g/d)	%‡	%§	g/d£	(CR) ¥	Per cápita (g/d)
Productos de origen animal (g)	1989	88.8	32	155	(1.00)	137	86.1	35	130	(1.00)	112	92.2	41	190	(1.00)	175
	1992	83.5	28	162	(1.05)	135	87.8	31	144	(1.11)	126	93.9	36	206	(1.09)	194
	1994	87.3	32	171	(1.11)	150	88.5	31	146	(1.12)	129	93.7	37	209	(1.10)	196
	1996	89.1	29	154	(1.00)	138	89.6	26	118	(0.90)	106	94.5	36	187	(0.98)	176
	1998	85.9	27	152	(0.98)	130	86.5	27	131	(1.00)	113	94.7	34	192	(1.01)	182
	2000	88.4	26	177	(1.14)	156	89.6	26	144	(1.10)	129	92.4	30	196	(1.03)	181
	2002	87.1	27	171	(1.10)	149	87.7	24	140	(1.07)	122	95.2	32	198	(1.04)	189
Carnes (g)	1989	80.1	29	116	(1.00)	93	78.4	32	102	(1.00)	80	90.3	38	147	(1.00)	133
	1992	76.0	26	127	(1.10)	97	82.6	28	112	(1.10)	93	92.7	33	160	(1.08)	148
	1994	80.8	29	134	(1.16)	109	83.9	29	114	(1.12)	96	92.1	34	163	(1.11)	151
	1996	82.3	24	117	(1.01)	96	80.9	23	92	(0.90)	75	93.0	31	139	(0.95)	129
	1998	78.8	24	118	(1.02)	93	79.7	24	102	(0.99)	81	93.3	30	148	(1.00)	138
	2000	82.6	23	140	(1.21)	116	84.5	23	112	(1.09)	94	90.5	27	148	(1.00)	134
	2002	81.7	24	134	(1.16)	110	83.1	22	109	(1.06)	90	93.7	30	157	(1.07)	147
Huevo (g)	1989	61.7	6	72	(1.00)	44	60.5	5	53	(1.00)	32	66.3	4	63	(1.00)	42
	1992	56.8	5	68	(0.94)	38	60.1	4	56	(1.06)	34	69.8	4	66	(1.04)	46
	1994	57.2	6	72	(1.00)	41	59.7	4	56	(1.06)	33	67.6	4	68	(1.07)	46
	1996	62.1	7	67	(0.92)	41	64.0	6	48	(0.91)	31	74.6	6	63	(1.00)	47
	1998	56.8	6	65	(0.91)	37	60.7	5	53	(0.99)	32	70.9	4	62	(0.98)	44
	2000	58.5	5	69	(0.96)	41	62.6	4	55	(1.05)	35	69.5	4	68	(1.08)	47
	2002	54.5	5	72	(0.99)	39	57.2	4	56	(1.06)	32	66.5	3	62	(0.99)	41

Fuente: Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos en los Hogares 1989-2002, INEGI- México. Datos expandidos con factores de expansión proporcionados por el INEGI.

* Medias (gramos).

‡ Porcentaje de hogares con gasto en el grupo de alimento.

§ Porcentaje de gasto en el alimento.

£ Media en gramos por día en los hogares con gasto en el grupo de alimento.

¥ Cambio relativo.

Tabla 3. Promedio de consumo diario por adulto equivalente y porcentaje del gasto total en productos de origen animal de acuerdo al área urbana rural. México, 1989-2002.

Grupo de alimento	Año [†]	Área									
		Urbana					Rural				
		%‡	%§	g/d£	(CR) ¥	Per cápita (g/d)	%‡	%§	g/d£	(CR) ¥	Per cápita (g/d)
Productos de origen animal (g)	1989	92.3	38	169	(1.00)	156	76.4	29	101	(1.00)	77
	1992	91.9	33	175	(1.04)	160	78.5	27	111	(1.10)	87
	1994	92.5	35	179	(1.06)	166	82.6	28	115	(1.14)	95
	1996	92.7	32	163	(0.97)	151	84.9	26	107	(1.06)	91
	1998	91.4	31	169	(1.01)	155	78.9	27	114	(1.13)	90
	2000	91.5	29	180	(1.07)	165	86.5	27	136	(1.35)	118
	2002	92.1	29	179	(1.06)	165	85.9	26	131	(1.30)	113
Carnes (g)	1989	87.9	35	132	(1.00)	116	61.5	29	86	(1.00)	53
	1992	88.2	30	136	(1.04)	120	66.5	25	89	(1.04)	59
	1994	90.0	32	141	(1.07)	127	71.5	26	94	(1.09)	67
	1996	88.8	27	124	(0.94)	110	73.1	23	87	(1.01)	64
	1998	88.1	27	132	(1.01)	117	68.4	24	92	(1.06)	63
	2000	88.6	26	141	(1.07)	125	77.4	24	108	(1.25)	83
	2002	89.1	26	142	(1.08)	127	78.2	23	102	(1.19)	80
Huevo (g)	1989	66.1	5	60	(1.00)	40	54.1	6	45	(1.00)	24
	1992	67.4	4	60	(0.99)	40	54.0	6	51	(1.14)	28
	1994	63.8	4	61	(1.01)	39	54.7	6	52	(1.15)	28
	1996	69.2	6	59	(0.98)	41	60.1	7	45	(1.01)	27

Fuente: Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos en los Hogares 1989-2002, INEGI- México. Datos expandidos con factores de expansión proporcionados por el INEGI.

* Medias (gramos).

‡ Porcentaje de hogares con gasto en el grupo de alimento.

§ Porcentaje de gasto en el alimento.

£ Media en gramos por día en los hogares con gasto en el grupo de alimento.

¥ Cambio relativo.

Tabla 4. Gasto promedio por adulto equivalente y porcentaje de gasto total en alimentos, por grupo de alimento, a nivel nacional y por gasto en carnes, 1989 a 2002.

Grupos de Alimento	Año*	Nacional (total)					Gasto en Carnes									
							Consumidoras de carne					No consumidoras de carne				
		% ¹	% ²	g/d ³	(CR) ⁴	Per capita (g/d) ⁵	% ¹	% ²	g/d ³	(CR) ⁴	Per capita (g/d) ⁵	% ¹	% ²	g/d ³	(CR) ⁴	Per capita (g/d) ⁵
Cereales (g)	1989	94.1	16	438	(1.00)	412	98.7	17	420	(1.00)	415	77.4	34	509	(1.00)	394
	1992	94.3	17	399	(0.91)	377	98.5	18	398	(0.95)	392	77.4	33	408	(0.80)	316
	1994	94.3	18	365	(0.83)	344	98.6	19	366	(0.87)	361	73.5	35	353	(0.69)	260
	1996	95.7	20	390	(0.89)	373	99.0	21	387	(0.92)	383	79.2	35	383	(0.75)	304
	1998	94.6	20	368	(0.84)	348	99.1	20	369	(0.88)	366	75.5	35	359	(0.71)	272
	2000	95.3	19	380	(0.87)	362	99.3	20	380	(0.90)	378	73.3	32	378	(0.74)	277
	2002	96.0	19	362	(0.83)	347	98.9	20	357	(0.85)	353	79.2	32	387	(0.76)	307
Leguminosas (g)	1989	72.8	13	266	(1.00)	194	57.8	6	65	(1.00)	37	45.1	20	105	(1.00)	47
	1992	72.2	12	271	(1.02)	195	59.9	6	66	(1.02)	39	40.1	19	89	(0.85)	36
	1994	73.5	13	267	(1.00)	196	57.3	7	65	(1.00)	37	33.6	19	89	(0.85)	30
	1996	75.1	13	250	(0.94)	188	62.6	8	62	(0.96)	39	41.4	21	90	(0.86)	37
	1998	73.9	14	261	(0.98)	193	58.6	7	63	(0.97)	37	34.7	20	85	(0.81)	30
	2000	77.3	14	259	(0.97)	200	57.0	5	64	(0.98)	36	28.1	17	97	(0.92)	27
	2002	78.1	13	273	(1.02)	213	50.7	6	60	(0.93)	31	31.4	17	95	(0.91)	30
Huevo (g)	1989	61.9	5	55	(1.00)	34	68.4	6	55	(1.00)	38	37.6	12	52	(1.00)	20
	1992	62.3	5	57	(1.02)	35	69.3	6	57	(1.04)	40	34.2	10	50	(0.95)	17
	1994	60.2	5	58	(1.04)	35	65.7	6	58	(1.05)	38	33.9	14	54	(1.03)	18
	1996	65.8	6	54	(0.98)	36	71.1	7	55	(0.99)	39	40.1	12	51	(0.98)	21
	1998	60.9	5	56	(1.01)	34	68.0	6	56	(1.02)	38	31.1	13	55	(1.06)	17
	2000	63.8	4	60	(1.07)	38	69.4	5	60	(1.08)	41	33.2	11	58	(1.11)	19
	2002	59.9	4	60	(1.08)	36	64.9	5	59	(1.07)	38	31.4	12	65	(1.24)	20
Verduras (g)	1989	55.1	5	72	(1.00)	40	92.3	10	150	(1.00)	139	58.9	17	97	(1.00)	57
	1992	56.0	6	69	(0.95)	39	91.6	11	153	(1.02)	140	52.8	19	95	(0.98)	50
	1994	53.3	5	68	(0.94)	36	90.2	11	152	(1.01)	137	50.4	21	101	(1.04)	51
	1996	59.0	7	66	(0.91)	39	92.3	9	166	(1.10)	153	54.2	13	106	(1.10)	58
	1998	54.0	6	66	(0.91)	35	90.9	10	157	(1.04)	143	49.3	17	103	(1.06)	51
	2000	52.5	4	66	(0.92)	35	91.2	10	166	(1.10)	152	41.3	17	126	(1.31)	52
	2002	47.9	5	64	(0.88)	31	89.8	10	172	(1.15)	155	45.5	17	145	(1.50)	66
Frutas (g)	1989	45.6	5	49	(1.00)	23	62.0	7	155	(1.00)	96	23.2	12	109	(1.00)	25
	1992	43.1	4	52	(1.05)	22	61.6	7	181	(1.16)	111	20.2	11	149	(1.36)	30
	1994	44.5	5	55	(1.11)	25	61.8	7	181	(1.17)	112	24.1	11	141	(1.29)	34
	1996	47.1	6	50	(1.02)	24	61.4	6	163	(1.05)	100	21.4	11	150	(1.37)	32
	1998	40.6	5	54	(1.09)	22	58.8	6	155	(1.00)	91	17.6	12	138	(1.26)	24
	2000	43.3	4	59	(1.19)	26	64.1	7	193	(1.24)	124	21.6	11	193	(1.76)	42
	2002	36.9	4	59	(1.18)	22	58.0	7	177	(1.14)	103	21.8	11	169	(1.55)	37
Leche y Productos lácteos (g)	1989	85.1	9	144	(1.00)	122	83.1	15	272	(1.00)	226	34.9	26	220	(1.00)	77
	1992	83.9	10	145	(1.01)	122	81.2	14	275	(1.01)	223	35.9	25	234	(1.07)	84
	1994	83.4	10	147	(1.02)	122	81.4	14	270	(0.99)	220	35.2	25	232	(1.06)	82
	1996	85.8	8	159	(1.11)	136	82.0	15	251	(0.92)	206	41.4	24	246	(1.12)	102
	1998	82.8	10	151	(1.05)	125	82.1	15	267	(0.98)	219	39.4	24	216	(0.98)	85
	2000	83.5	9	163	(1.14)	136	83.8	15	263	(0.97)	220	42.1	21	220	(1.00)	93
	2002	83.2	9	173	(1.20)	144	83.2	14	267	(0.98)	222	48.5	23	283	(1.29)	137
Aceites y grasas (g)	1989	53.7	6	151	(1.00)	81	48.1	6	50	(1.00)	24	36.3	15	47	(1.00)	17
	1992	53.4	5	178	(1.18)	95	45.6	5	52	(1.05)	24	33.2	13	48	(1.02)	16
	1994	55.3	6	179	(1.18)	99	47.0	5	56	(1.11)	26	32.3	13	52	(1.11)	17
	1996	54.6	5	162	(1.07)	88	49.9	6	51	(1.02)	25	33.0	12	49	(1.03)	16
	1998	50.8	5	154	(1.02)	78	44.0	5	54	(1.09)	24	26.6	12	50	(1.06)	13
	2000	57.5	6	193	(1.28)	111	46.7	5	59	(1.18)	28	24.5	10	59	(1.25)	14
	2002	52.6	5	178	(1.18)	94	38.9	4	58	(1.16)	23	24.9	11	64	(1.35)	16
Azúcar (g)	1989	39.8	3	76	(1.00)	30	39.7	3	73	(1.00)	29	39.9	12	82	(1.00)	33
	1992	38.4	3	76	(1.01)	29	39.2	4	73	(1.00)	29	35.2	13	91	(1.11)	32
	1994	39.0	4	76	(1.01)	30	40.3	5	74	(1.01)	30	32.5	12	89	(1.09)	29
	1996	41.5	4	68	(0.90)	28	42.9	5	66	(0.91)	28	34.3	12	77	(0.94)	26
	1998	37.3	3	72	(0.95)	27	39.5	4	69	(0.95)	27	28.2	12	87	(1.07)	25
	2000	39.2	3	72	(0.95)	28	41.6	4	71	(0.97)	29	26.0	10	79	(0.97)	21
	2002	36.1	3	79	(1.05)	29	37.6	4	76	(1.03)	28	27.1	11	91	(1.12)	25

Fuente: Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos en los Hogares 1989-2002, INEGI- México. Datos expandidos con factores de expansión proporcionados por el INEGI.

* Tamaño de muestra por año: 1989, 11 531 (casos expandidos, 15 947 773); 1992, 10 508 (casos expandidos, 17 798 635); 1994, 12 815, (casos expandidos, 19 440 278); 1996, 14 042 (casos expandidos, 20 467 038); 1998, 10 952 (casos expandidos, 22 163 568); 2000, 10089 (casos expandidos, 23 452 319); 2002, 17167 (casos expandidos, 24 650 169).

- 1 Porcentaje de hogares que reportaron gasto en el grupo de alimento durante el periodo de la encuesta.
- 2 Porcentaje del gasto total en el grupo de alimento.
- 3 Promedio en gramos por día por adulto equivalente entre los hogares con gasto en el grupo de alimento.
- 4 Cambio relativo.
- 5 Promedio en gramos per capita.