

# DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO Y CONSUMO DE ALIMENTOS: ESTRUCTURA, TENDENCIAS Y REQUERIMIENTOS REDISTRIBUTIVOS A NIVEL REGIONAL

NORA LUSTIG  
*El Colegio de México*

## 1. Introducción<sup>1</sup>

ES UN HECHO CONOCIDO que la desigualdad en la distribución del ingreso en México, se refleja en fuertes disparidades regionales. También es sabido que algunas de las consecuencias fundamentales de la desigual distribución del ingreso son —a nivel de las clases más pobres— los serios problemas de nutrición, ya que el nivel de ingreso de estas familias resulta insuficiente para generar un gasto en alimentos que permita cubrir las recomendaciones mínimas de calorías y proteínas.<sup>2</sup>

En este trabajo se presenta una descripción de la distribución del ingreso a nivel nacional y regional, en función del salario mínimo pertinente. En segundo lugar, se hace una caracterización del grupo de bajos ingresos en función de otras variables tales como la actividad y posición en la ocupación del jefe de grupo familiar, con el fin de indagar cuál es la inserción en la estructura productiva de estos grupos. En tercer lugar, se analiza la estructura y tendencias del consumo de la población más pobre en comparación con el resto, a nivel de grandes agregados de bienes y de productos alimenticios específicos. Por último, se estiman los requerimientos redistributivos

<sup>1</sup> Este trabajo es resultado de una investigación que forma parte del conjunto de proyectos que desarrolló el Sistema Alimentario Mexicano de la Oficina de Asesores de la Presidencia. La autora agradece la valiosa colaboración de Raúl Legaspi, investigador asociado del proyecto; así como la asistencia de Alicia Contreras, Magda Jan, Martha Llanos del Moral, Rubén Reséndiz y Miguel Ángel Santín, en el manejo de la cuantiosa información utilizada.

<sup>2</sup> Esto se estima en alrededor de 2 600 calorías diarias per cápita un poco más de 80 gramos de proteínas (ambos se refieren a la ingesta bruta).

Cuadro 1  
Distribución del Ingreso y Gasto Totales, y de los Hogares y las Personas por Región: 1977  
(Porcentajes)

Región	0 ≤ Y ≤ 1 S.M.				1 S.M. < Y ≤ 2 S.M.				Y > 2 S.M.				Total por región							
	Agrícola		No Agrícola		Agrícola		No Agrícola		Agrícola		No Agrícola		Agrícola		No Agrícola					
	Ingreso	Gasto	Hogares	Per- sonas	Ingreso	Gasto	Hogares	Per- sonas	Ingreso	Gasto	Hogares	Per- sonas	Ingreso	Gasto	Hogares	Per- sonas				
1	11.39	9.96	6.69	6.86	7.28	7.92	6.25	5.80	9.60	10.35	9.03	9.05	9.67	9.01	8.43	8.94	9.57	9.34	7.81	8.05
2	3.79	3.91	3.49	3.38	4.44	4.50	4.34	3.56	4.39	5.05	4.56	4.39	4.65	4.41	4.95	4.20	4.52	4.55	4.40	4.00
3	11.23	11.83	10.34	10.47	9.80	9.85	10.59	10.45	10.55	10.62	11.22	11.08	10.68	10.37	11.78	12.41	10.61	10.49	11.06	11.27
4	14.37	13.99	14.58	15.14	9.97	9.83	11.99	12.21	6.61	6.56	8.01	8.87	4.67	4.59	5.78	6.73	6.07	6.13	9.57	10.07
5	19.72	19.96	22.30	23.31	15.00	14.82	19.02	20.75	9.85	9.29	10.68	11.40	6.08	6.28	7.29	8.34	8.41	8.63	13.85	14.45
6	13.80	14.77	15.03	13.77	4.68	4.89	4.59	5.14	3.06	3.13	2.92	2.94	2.10	2.08	2.22	2.16	3.16	3.40	5.59	5.32
7	8.72	7.71	9.43	8.88	4.53	4.26	5.40	5.09	5.05	4.89	6.23	5.80	4.50	5.02	5.45	5.16	4.07	5.10	6.51	6.14
8	15.64	16.76	17.27	17.42	6.89	7.31	8.38	8.31	6.05	6.54	6.43	8.14	4.31	4.18	7.11	5.87	5.55	5.86	9.28	9.29
9	1.34	1.11	0.87	0.77	37.41	36.62	29.44	28.69	44.84	43.57	40.92	38.33	53.34	54.06	46.99	46.19	47.24	46.50	31.93	31.41
Total	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

Fuente: Secretaría de Programación y Presupuesto, Coordinación General del Sistema Nacional de Información, "Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 1977. Informe Metodológico".

Nota: Las entidades federativas comprendidas en cada región y los salarios mínimos correspondientes vienen en el cuadro A.37.

que generarían un gasto en alimentos igual al costo de la Canasta Básica de Consumo Recomendable propuesta por el Sistema Alimentario Mexicano.<sup>3</sup>

## 2. Distribución del ingreso regional. Distribución del ingreso entre hogares agrícolas y no agrícolas: 1977

En un trabajo anterior<sup>4</sup> se demostró que los hogares que perciben un ingreso menor o igual al salario mínimo constituyen —según la Encuesta de Ingresos y Gastos de 1977— alrededor del 45% del total de hogares, y que este grupo no alcanza a cubrir los mínimos recomendados de calorías y proteínas. Para lograr una ubicación económica y espacial más precisa del grupo de población que percibe un ingreso inferior al salario mínimo, se consideró indispensable conocer la distribución del ingreso a nivel regional, y las características “socioeconómicas” que permitieran inferir cuál es la inserción de esta población en el proceso de generación y captación del excedente.

En el Cuadro 1 se presenta la distribución *entre* regiones (nueve en total)<sup>5</sup> para todos los hogares; para aquellos que percibieron un ingreso mayor a dos salarios mínimos; más de uno y hasta dos, y hasta un salario mínimo, separando a este grupo en agrícola y no-agrícola. En el mismo se observa que, a nivel nacional, el ingreso está muy concentrado en las áreas metropolitanas (Guadalajara, Monterrey y Ciudad de México) donde habita un 31% del total de las personas, que obtienen el 47% del ingreso total. Más aún, sólo en el caso de las áreas metropolitanas y de las regiones 1 y 2 (noroeste y noreste del país), el porcentaje de ingreso supera (levemente para estas dos últimas) al de población.

Por otra parte, la región 5 (centro del país) muestra la situación más desventajosa ya que en ella habita el 14.5% de las personas y sólo recibe el 8.4% del ingreso. Estas tendencias que presenta la distribución entre regiones a nivel nacional se presentan también, con diferencias pequeñas, a nivel de los grupos de ingreso y de los hogares agrícolas y no-agrícolas. De hecho, estos resultados no hacen más que confirmar lo que otros estudios regionales han demostrado: la mayor

<sup>3</sup> Esta Canasta fue elaborada en el Subproyecto No. 3 del Sistema Alimentario Mexicano; este subproyecto se realizó durante el año de 1980.

<sup>4</sup> Nora Lustig, “Distribución del ingreso y consumo de alimentos en México” *Demografía y Economía*, Vol. XIV, Núm. 2 (42), 1980.

<sup>5</sup> Las entidades federativas comprendidas en cada región se especifican en el Cuadro 3.

parte de los beneficios económicos se concentra a los grandes conglomerados urbanos.<sup>6</sup>

La distribución *entre* los grupos socioeconómicos por región y para el total nacional se presenta en el Cuadro 2. Como era de esperarse, el ingreso está concentrado en el grupo que percibe más de dos salarios mínimos tanto a nivel nacional como para todas las regiones. En contraste, para el total del país, alrededor del 41% de los hogares percibe un ingreso menor o igual al salario mínimo regional correspondiente, de los cuales la mitad son hogares agrícolas y la otra no-agrícolas. Sin embargo, las regiones 4, 5, 6, 7 y 8 (que comprenden *grosso modo* el centro, el golfo, el sureste y la península de Yucatán) muestran un porcentaje de hogares en el grupo de hasta un salario mínimo mucho mayor (57.7%, 61.6%, 78.9%, 47.14% y 57.2%, respectivamente), y la mayoría de estos hogares son agrícolas. En estas mismas regiones el porcentaje de hogares en el grupo de más de dos salarios mínimos es mucho más pequeño que en el resto de las regiones; de hecho si se toma este porcentaje como indicador del grado de concentración del ingreso, las áreas metropolitanas (región 9) resultan tener la menor concentración y la región compuesta por los estados que rodean a la Ciudad de México (región 5) tienen la distribución del ingreso más concentrada.

Las consideraciones anteriores indican que, si se usa como criterio el porcentaje de hogares en el grupo de hasta un salario mínimo, las regiones más pobres son (en orden decreciente de pobreza) las regiones 6, 5, 4, 8 y 7: o sea; gran parte del país, con excepción del norte y de las áreas metropolitanas.<sup>7</sup> Si —en cambio— se toma el ingreso *per cápita* mensual como un indicador de pobreza (en relación a la media nacional) la jerarquización (en orden decreciente de pobreza) es la siguiente: para los hogares agrícolas en primer lugar queda la región 5 y luego siguen la 8, 4, 7 y 6; y para los no-agrícolas el orden es 5, 4, 8, 6, 3 y 7 (véase Cuadro 4). En el caso de los hogares agrícolas, el ingreso *per cápita* de la región 5 equivale al 49%, y para los hogares no-agrícolas al 56%, del ingreso *per cápita* más alto (correspondiente a las áreas metropolitanas: región 9). Este dato es otro indicador del grado de desigualdad que prevalece en México; incluso dentro de los grupos más pobres de la población (la que percibe hasta un salario mínimo), las diferencias entre regiones son muy altas.

<sup>6</sup> Hacemos abstracción aquí de los diferenciales de precios entre regiones, que podrían aminorar el ingreso real de los centros urbanos y por tanto su diferencia respecto al resto.

<sup>7</sup> Esto no quiere decir que la pobreza en los estados norteños o en las áreas metropolitanas sea inexistente, pero que —si nos basamos en el criterio seleccionado— es menos conspicua.

Cuadro 2  
Distribución del Ingreso y Gasto Totales, de Hogares y Personas por Grupo Socioeconómico: 1977  
(Porcentajes)

Ingreso y gasto  Regiones	0 ≤ Y ≤ 1 S.M.								1 S.M. < Y ≤ 2 S.M.				Y > 2 S.M.				Total			
	Agrícola				No Agrícola															
	Hogares	Per- sonas	In- greso	Gasto	Hogares	Per- sonas	In- greso	Gasto	Hogares	Per- sonas	In- greso	Gasto	Hogares	Per- sonas	In- greso	Gasto	Hogares	Per- sonas	In- greso	Gasto
1	17.87	17.78	6.38	6.94	16.32	11.53	5.45	6.65	35.40	36.56	25.57	29.12	30.41	34.13	62.60	57.29	100.00	100.00	100.00	100.00
2	16.54	17.64	4.49	5.58	20.08	14.24	7.05	7.76	31.69	35.76	24.75	29.16	31.69	32.36	63.71	57.50	100.00	100.00	100.00	100.00
3	19.50	19.38	5.67	7.33	19.50	14.82	6.62	7.37	31.00	31.94	25.35	26.60	30.00	33.86	62.36	58.70	100.00	100.00	100.00	100.00
4	31.79	31.38	12.69	14.82	25.54	19.41	11.78	12.58	25.64	28.65	27.79	28.12	17.03	20.56	47.74	44.48	100.00	100.00	100.00	100.00
5	33.61	33.66	12.57	15.02	27.97	22.96	12.79	13.47	23.59	25.64	29.85	28.27	14.83	17.74	44.79	43.24	100.00	100.00	100.00	100.00
6	56.13	54.07	23.43	28.21	16.74	15.47	10.63	11.28	15.97	17.96	24.75	24.17	11.16	12.50	41.19	36.34	100.00	100.00	100.00	100.00
7	30.23	30.19	9.59	9.82	16.91	13.26	6.67	6.55	29.29	30.72	26.44	25.20	23.57	25.83	57.30	58.43	100.00	100.00	100.00	100.00
8	38.84	39.14	15.11	18.57	18.39	14.30	8.91	9.78	21.20	28.50	27.82	29.32	21.57	18.06	48.16	42.33	100.00	100.00	100.00	100.00
9	0.57	0.51	0.15	0.16	18.78	14.61	5.68	6.18	39.21	39.67	24.20	24.62	41.44	45.1	69.97	69.04	100.00	100.00	100.00	100.00
Total	20.87	20.87	5.36	6.50	20.37	16.00	7.17	7.84	30.60	32.51	25.50	26.28	28.16	30.62	61.97	59.38	100.00	100.00	100.00	100.00

Fuente: Secretaría de Programación y Presupuesto, Coordinación General del Sistema Nacional de Información, "Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 1977. Informe Metodológico".

Nota: Las entidades federativas comprendidas en cada región y los salarios mínimos correspondientes vienen en el Cuadro A.37.

Cuadro 3

Composición de Regiones y Salario Mínimo General por Región: 1977.

Región	Entidades	Salario Mínimo (pesos mensuales)
1	Baja California Norte Baja California Sur Sinaloa Sonora Nayarit	3185.00
2	Tamaulipas Nuevo León	2694.00
3	Coahuila Chihuahua San Luis Potosí Zacatecas Durango	2684.00
4	Aguascalientes Colima Guanajuato Michoacán Jalisco	2460.00
5	Hidalgo Morelos Puebla Querétaro Tlaxcala México	2619.00
6	Tabasco Veracruz	2933.00
7	Campeche Quintana Roo Yucatán	2367.00
8	Chiapas Guerrero Oaxaca	2357.00
9	Áreas Metropolitanas de: México Monterrey Guadalajara	3066.00

Fuente: Secretaría de Programación y Presupuesto, Coordinación General del Sistema Nacional de Información, Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares, 1977. Informe Metodológico".

De lo anterior se desprende que las regiones con mayor pobreza en términos relativos y absolutos son las regiones 4, 5 y 8, y, en menor grado, las regiones 6 y 7. Si se comparan estos resultados con los obtenidos en la Encuesta Nacional de Nutrición de 1979<sup>8</sup> se observa que hay una alta coincidencia entre las zonas de déficit calórico "grave" y "regular" que arroja dicha encuesta y las regiones de mayor pobreza mencionadas. Las excepciones son Tabasco y Vera-

<sup>8</sup> Instituto Nacional de la Nutrición. *Segunda encuesta de alimentación y nutrición. Datos preliminares de primera observación del medio rural; encuesta de julio-septiembre de 1979*, México, febrero, 1980.

Cuadro 4  
 Ingreso y Gasto per Cápita por Región y Grupo Socioeconómico: 1977  
 (pesos mensuales)

Región	0 ≤ Y ≤ 1 S.M.				1 S.M. < Y ≤ 2 S.M.		Y > 2 S.M.		Total	
	Agrícola		No Agrícola		Y	G	Y	G	Y	G
	Y	G	Y	G						
1	374.05	426.54	492.99	631.09	729.29	871.36	1 912.13	1 835.97	1 042.56	1 093.77
2	252.59	339.96	490.83	585.55	686.77	876.42	1 953.91	1 910.44	992.24	1 074.90
3	241.44	331.79	368.55	436.16	655.21	730.67	1 520.87	1 521.08	825.61	877.31
4	213.80	271.30	321.08	372.53	512.95	563.93	1 228.03	1 243.34	528.84	574.63
5	190.53	251.29	284.38	330.50	594.33	621.03	1 289.25	1 373.25	510.47	563.27
6	225.70	314.79	358.05	440.10	717.88	811.67	1 717.17	1 754.40	520.97	603.34
7	221.06	254.98	386.79	386.79	598.56	642.93	1 542.77	1 772.41	695.54	783.64
8	202.14	282.40	326.35	407.16	511.23	612.23	1 396.87	1 395.01	523.72	595.14
9	390.82	422.44	512.80	590.66	804.78	866.50	2 041.75	2 131.82	1 319.25	1 395.99
Total	225.19	293.58	393.25	462.70	687.90	762.22	1 775.27	1 829.07	864.15	877.15

Fuente: Secretaría de Programación y Presupuesto, Coordinación General del Sistema Nacional de Información, "Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares, 1977. Informe Metodológico".

Nota: Las entidades federativas comprendidas en cada región y los salarios mínimos correspondientes, vienen en el Cuadro A.37.

cruz; calificadas por la Encuesta de Nutrición (1979) como zonas de déficit "escaso", mientras que en la Encuesta de Ingresos y Gastos (1977) estos estados forman la región 6, incluida entre las más pobres; por otro lado, los estados de San Luis Potosí y Zacatecas aparecen con un déficit calórico "grave", mientras que en nuestros resultados forman parte de regiones más ricas. Estas divergencias pueden ser el resultado de haber agregado en una sola región (como lo hace la Encuesta de Ingresos y Gastos de 1977) a zonas muy heterogéneas (por ejemplo, los casos de Coahuila y San Luis Potosí); y también pueden ser el resultado de cambios reales en las condiciones económicas entre los dos años en que se levantó una y otra encuesta.<sup>9</sup>

En todo caso, de los planteos anteriores se desprende que para mejorar la condición de vida de los sectores más pobres de la población y hacer más igualitaria la distribución regional del ingreso, es necesario redistribuir el ingreso hacia los grupos de menores recursos de las regiones 4, 5 y 8 principalmente, y, en menor grado hacia las regiones 6 y 7.

### **3. Características socioeconómicas de la población que percibe ingresos inferiores al salario mínimo**

Con el fin de caracterizar a la población que se ubica por debajo del salario mínimo según su inserción en la estructura productiva, además de considerar el nivel de ingreso, se ha calculado la frecuencia de una serie de "atributos" para los hogares entre cero y medio salario mínimo, más de medio y hasta un salario mínimo, más de uno y hasta dos y más de dos salarios mínimos; este cálculo fue realizado a nivel de las nueve regiones y del total nacional.<sup>10</sup> Los atributos contemplados en esta caracterización son: edad promedio, educación y actividad del jefe; composición del hogar por edades; y posición en la ocupación de los miembros ocupados. Los resultados se presentan en los Cuadros 5 y 6 para el total nacional y por región, respectivamente.

A nivel nacional, el grupo de los que ganaron hasta un salario mínimo muestra que, el 40% de los jefes declaró no tener instruc-

<sup>9</sup> Por ejemplo, Tabasco y Veracruz pueden estar experimentando las consecuencias "bélicas" del auge petrolero. Para poder afirmar esto, sin embargo, se necesitan muchos más elementos que la información contenida en ambas encuestas.

<sup>10</sup> Para el total nacional se presentan los resultados para los hogares de cero hasta un salario mínimo y no se incluye al grupo entre uno y hasta dos.



Cuadro 5

## Características Socioeconómicas de los Hogares por Estrato de Ingreso

	(1)		(2)		(3)		(4)		(5)	
	Y ≤	medio salario mínimo	medio salario mínimo	Y ≤ 1 salario mínimo	(1) + (2)	Y > 1 salario mínimo	Total	Nacional		
<u>Edad promedio del jefe del hogar</u>	50.36		43.48		46.92		43.11		45.01	
<u>Nivel de instrucción del jefe del hogar</u>										
Sin instrucción	1056	49.72	830	31.74	1886	39.79	907	14.58	2793	25.49
Primaria incompleta	910	42.84	1310	50.10	2220	46.84	2251	36.20	4471	40.80
Al menos primaria completa	144	6.78	449	17.17	593	12.51	3016	48.50	3609	32.93
No especificado	14	0.66	26	0.99	40	0.86	45	0.66	85	0.78
Total	2124	100.00	2615	100.00	4739	100.00	6219	100.00	10958	100.00
<u>Actividad del jefe del hogar</u>										
Sin actividad	349	16.43	308	11.78	657	13.86	668	10.74	1325	12.04
Agricultura	1263	59.46	1963	36.83	2226	46.97	632	8.55	2858	56.08
Ganadería	37	1.74	56	2.14	93	1.96	48	0.90	141	1.29
Avicultura	6	0.28	7	.27	13	0.27	6	0.10	19	0.17
Silvicultura	10	0.47	9	.34	19	0.40	6	0.10	25	0.23
Pesca	1	0.05	19	.73	20	0.42	22	0.35	42	0.38
Combinación Agropecuaria	4	0.19	9	.34	13	0.27	10	0.16	23	0.21
Otras Actividades Agropecuarias	1	0.05	1	.04	2	0.04	3	0.05	5	0.05
Acts. Agronec. Insuficiente/Específic.	1	0.05	3	.11	4	0.08	7	0.11	11	0.10
Extrac. y refinación de petróleo y gas	0	0.0	5	.19	5	0.11	51	0.82	56	0.51
Extracción de minas y canteras	7	0.33	12	.46	19	0.40	18	0.29	37	0.34
Industrias de transformación	86	4.05	332	12.70	418	8.82	1380	22.19	1798	16.41
Construcción	57	2.68	226	8.64	283	5.97	440	7.08	723	6.60
Electricidad	1	0.05	2	.08	3	0.06	44	0.71	47	0.43
Comercio	125	5.89	236	9.02	361	7.62	823	13.23	1184	10.80
Servicios	138	6.50	258	9.87	396	8.36	1148	18.46	1554	10.09
Transportes	14	0.66	65	2.49	79	1.68	407	6.54	1186	4.44
Gobierno	5	0.24	44	1.68	49	1.04	345	5.55	394	3.60
No especificadas en las anteriores	119	0.89	60	2.29	79	1.67	161	2.59	240	2.19
Total	2124	100.00	2615	100.00	4739	100.00	6219	100.00	10958	100.00
<u>Edad de los miembros</u>										
Cinco años o menores	1808	19.55	3127	20.81	4935	20.33	6480	17.55	11415	19.65
Cinco a doce años	1945	21.04	3887	25.87	5832	24.03	7649	20.71	13481	22.03
Mayores de doce años	4770	59.41	8010	53.32	13503	55.64	22796	61.74	36299	59.32
Total	9246	100.00	15024	100.00	24270	100.00	36925	100.00	61195	100.00
<u>Posición en la ocupación</u>										
Obrero o empleado	1099	39.12	2161	56.48	3260	49.13	7797	71.64	11057	63.12
Patrón	23	0.82	43	1.13	66	.99	276	2.54	342	1.95
Trabajador por cuenta propia	1213	43.36	1168	30.53	2386	35.96	2063	18.96	4449	25.40
Trabaja para la familia sin remuneración	454	16.16	412	10.76	866	13.06	622	5.72	1488	8.49
No sabe o no responde	15	0.54	42	1.10	57	0.86	125	1.14	182	1.04
Total	2809	100.00	3826	100.00	6655	100.00	10883	100.00	17518	100.00

Fuente: Secretaría de Programación y Presupuesto, Coordinación General del Sistema Nacional de Información, Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares, 1977".

Nota: (1) Hogares entre 0 y medio salario mínimo  
(2) Hogares de más de medio y hasta un salario mínimo

(3) Hogares entre cero y un salario mínimo (1) + (2)  
(4) Hogares de más de un salario mínimo.  
(5) Total de los Hogares.

Cuadro 6

## Características Socioeconómicas de los hogares, por grupo y región

	1.1		1.2		1.3		1.4		2.1		2.2	
	Personas	%	Personas	%	Personas	%	Personas	%	Personas	%	Personas	%
<u>Edad promedio del jefe del hogar</u>	57.88		44.07		42.29		45.14		52.03		45.91	
<u>Nivel de instrucción del jefe del hogar</u>												
Sin instrucción	41	55.4	66	28.6	61	19.2	37	13.4	27	38.6	30	25.9
Primaria incompleta	25	33.8	125	54.1	152	47.9	99	35.7	36	51.4	55	47.4
Al menos primaria completa	8	10.8	39	16.9	103	32.5	139	50.2	6	8.6	30	25.9
No especificado	0	0.0	0	0.4	1	0.3	2	0.7	1	1.4	1	0.9
Total	74	100.0	230	100.0	317	100.0	277	100.0	70	100.0	116	100.0
<u>Actividad del jefe del hogar</u>												
Sin actividad	27	36.5	37	16.1	37	11.7	48	17.3	12	17.1	20	17.2
Agricultura	29	39.2	104	45.2	83	26.2	54	19.5	41	58.6	37	31.9
Ganadería	2	2.7	12	5.2	10	3.2	2	0.7	1	1.4	1	0.9
Avicultura	0	0.0	3	1.3	1	0.3	0	0.0	2	2.9	1	0.9
Silvicultura	0	0.0	2	0.9	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Pesca	0	0.0	5	2.2	4	1.3	3	1.1	1	1.4	0	0.0
Combinación Agropecuaria	1	1.4	2	0.9	0	0.0	1	0.4	0	0.0	0	0.0
Otras actividades agropecuarias	1	1.4	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Acts. Agropec. Insuficiente/Específic.	1	1.4	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Extrac. y refinación de petróleo y gas	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	1.7
Extracción de minas y canteras	0	0.0	1	0.4	2	0.6	1	0.4	0	0.0	0	0.0
Industrias de Transformación	0	0.0	12	5.2	26	8.1	32	11.5	1	1.4	18	15.6
Construcción	2	2.7	10	4.3	14	4.4	16	5.8	2	2.9	8	6.9
Electricidad	0	0.0	0	0.0	1	0.3	1	0.4	0	0.0	0	0.0
Comercio	3	4.1	11	4.8	37	11.7	29	10.5	5	7.1	10	8.6
Servicios	6	8.1	17	7.4	51	16.1	53	19.1	4	5.7	13	11.2
Transportes	1	1.4	7	3.0	30	9.5	19	6.9	1	1.4	4	3.4
Gobierno	0	0.0	4	1.7	18	5.7	14	5.1	0	0.0	0	0.0
No especificadas en las anteriores	1	1.4	3	1.3	3	0.9	4	1.4	0	0.0	2	1.7
Total	74	100.0	230	100.0	317	100.0	277	100.0	70	100.0	116	100.0
<u>Edad de los miembros</u>												
Cinco años o menores	44	16.1	300	24.4	397	21.1	229	12.9	58	22.1	188	30.1
Cinco a doce años	50	18.2	283	23.0	420	22.3	330	18.6	40	15.3	110	17.6
Mayores de doce años	180	65.7	649	52.7	1068	56.7	1212	68.4	164	62.6	327	52.3
Total	274	100.0	1232	100.0	1885	100.0	1771	100.0	262	100.0	625	100.0
<u>Posición en la ocupación</u>												
Obrero o empleado	34	47.89	209	71.58	351	71.93	394	72.16	21	25.61	66	42.83
Patrón	0	0.0	3	1.03	10	2.05	32	5.86	0	0.0	2	1.30
Trabajador por cuenta propia	29	40.85	64	21.92	92	18.85	88	16.12	43	52.44	71	46.10
Trabaja para la familia sin remuneración	8	11.26	15	5.14	31	6.35	31	5.68	14	17.07	12	7.79
No sabe o no responde	0	0.0	1	0.33	4	0.82	1	0.18	4	4.88	3	1.98
Total	71	100.00	292	100.00	488	100.00	546	100.00	82	100.00	154	100.00

	2.3		2.4		3.1		3.2		3.3		3.4	
	Personas	%	Personas	%	Personas	%	Personas	%	Personas	%	Personas	%
<u>Edad promedio del jefe del hogar:</u>	43.29		43.41		49.90		43.73		42.68		44.35	
<u>Nivel de instrucción del jefe del hogar:</u>												
Sin instrucción (0)	31	19.4	11	6.8	86	38.7	70	25.5	49	12.2	29	7.7
Primaria incompleta (3)	75	46.9	41	25.3	117	52.7	157	57.1	201	50.1	119	31.6
Al menos primaria completa	54	33.8	110	67.9	17	7.7	48	17.5	147	36.7	225	57.7
No especificado	0	0.0	0	0.0	2	0.9	0	0.0	4	1.0	4	1.1
Total	160	100.0	162	100.0	222	100.0	275	100.0	401	100.0	377	100.0
<u>Actividad del jefe del hogar:</u>												
Sin actividad	23	14.4	21	13.0	44	19.8	36	13.1	54	13.5	47	12.5
Agricultura	37	23.1	6	3.7	124	55.9	112	40.7	54	13.5	31	8.2
Ganadería	3	1.9	1	0.6	0	0.0	8	2.9	5	1.2	2	0.5
Avicultura	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.4	0	0.0	0	0.0
Silvicultura	0	0.0	0	0.0	1	0.5	0	0.0	0	0.0	1	0.3
Pesca	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.4	0	0.0	0	0.0
Combinación Agropecuaria	1	0.6	1	0.6	0	0.0	2	0.7	2	0.5	0	0.0
Otras Actividades Agropecuarias	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Acts. Agropec. Insuficiente/Especif.(8)	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Extrac. y refinación de petróleo y gas (9)	0	0.0	11	6.8	0	0.0	0	0.0	1	0.2	1	0.3
Extracción de minas y canteras (10)	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.4	3	0.7	2	0.5
Industrias de Transformación	28	17.4	16	9.7	7	3.3	31	11.3	78	19.5	113	30.0
Construcción	13	8.1	13	8.0	7	3.2	21	7.6	28	7.0	15	4.0
Electricidad	0	0.0	1	0.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	0.5
Comercio	29	18.1	26	16.0	17	7.7	22	8.0	48	12.0	43	11.4
Servicios	15	9.4	39	24.1	17	7.7	20	7.3	72	18.0	67	17.8
Transportes	4	2.5	10	6.2	1	0.5	8	2.9	26	6.5	29	7.7
Gobierno	6	3.7	12	7.4	2	0.9	3	1.1	14	3.5	15	4.0
No especificadas en las anteriores	1	0.6	5	3.1	2	0.9	9	3.3	16	4.0	9	2.4
Total	160	100.0	162	100.0	222	100.0	275	100.0	401	100.0	377	100.0
<u>Edad de los miembros:</u>												
Cinco años o menores (5)	176	19.4	168	19.7	175	18.9	320	20.8	432	18.4	367	15.2
Cinco a doce años (12)	191	21.0	163	19.2	186	20.1	344	22.4	535	22.8	487	20.2
Mayores de doce años (20)	541	59.6	520	61.1	564	61.0	873	56.8	1382	58.8	1558	64.6
Total	909	100.0	851	100.0	925	100.0	1537	100.0	2349	100.0	2412	100.0
<u>Posición en la ocupación:</u>												
Obrero o empleado (1)	151	60.16	196	73.41	99	31.94	204	53.40	443	70.32	567	79.86
Patrón (2)	8	3.19	8	3.0	6	1.94	4	1.05	11	1.75	10	1.41
Trabajador por cuenta propia (3)	70	27.89	43	16.10	145	46.77	133	34.82	143	22.70	114	16.06
Trabaja para la familia sin remuneración (4)	21	8.37	20	7.49	59	19.03	39	10.21	26	4.13	16	2.25
No sabe o no responde (9)	1	0.39	0	0.0	1	0.32	2	0.52	7	1.10	3	0.42
Total	251	100.00	267	100.00	310	100.00	382	100.00	630	100.00	710	100.00

Cuadro 6  
(continuación)

	4.1		4.2		4.3		4.4		5.1		5.2	
	Personas	%	Personas	%	Personas	%	Personas	%	Personas	%	Personas	%
<u>Edad promedio del jefe del hogar:</u>	50.94		42.71		42.56		45.90		48.58		44.57	
<u>Nivel de instrucción del jefe del hogar:</u>												
Sin instrucción	178	60.8	155	45.9	88	31.3	35	18.6	295	50.5	145	36.3
Primaria incompleta	104	35.5	140	41.4	124	44.1	58	30.9	253	43.3	184	46.1
Al menos primaria completa	10	3.4	41	12.1	67	23.8	93	49.5	35	6.0	63	15.8
No especificado		0.3	2	0.6	2	0.7	2	1.1	1	0.2	7	1.8
Total	292	100.0	338	100.0	281	100.0	188	100.0	584	100.0	399	100.0
<u>Actividad del jefe del hogar:</u>												
Sin actividad	48	16.4	30	8.9	22	7.8	25	13.3	102	17.5	51	12.8
Agricultura	166	56.7	153	45.3	67	23.8	20	10.6	349	59.8	166	41.6
Ganadería	8	2.7	14	4.1	7	2.5	4	2.1	9	1.5	3	0.8
Avicultura	1	0.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.2	0	0.0
Silvicultura	1	0.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.2	1	0.3
Pesca	0	0.0	3	0.9	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Combinación Agropecuaria	2	0.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.2	3	0.8
Otras Acts. Agropecuarias	0	0.0	0	0.0	1	0.4	0	0.0	0	0.0	1	0.3
Acts. Agropec-Insuficiente/especific.	1	0.3	1	0.3	1	0.4	0	0.0	0	0.0	1	0.3
Extrac. y refinación de petróleo y gas	0	0.0	0	0.0	5	1.8	2	1.1	0	0.0	0	0.0
Extrac. de minas y canteras	1	0.3	2	0.6	1	0.4			2	0.4	4	1.1
Industrias de transformación	21	7.0	47	14.0	31	11.2	31	16.5	28	4.9	37	9.7
Construcción	5	1.7	25	7.4	39	13.9	10	5.3	25	4.3	44	11.0
Electricidad	1	0.3	0	0.0	1	0.4	1	0.5	0	0.0	0	0.0
Comercio	15	5.1	21	6.2	32	11.4	29	15.4	30	5.1	39	9.8
Servicios	15	5.1	24	7.1	35	12.5	35	18.6	29	5.0	34	8.5
Transportes	5	1.7	9	2.7	24	8.5	17	9.0	1	0.2	8	2.0
Gobierno	1	0.3	4	1.2	10	3.6	8	4.3	2	0.3	4	1.0
No especificadas en las anteriores	1	0.7	5	1.5	5	1.8	6	3.2	4	0.7	3	0.8
Total	29	100.0	338	100.0	281	100.0	187	100.0	584	100.0	399	100.0
<u>Edad de los miembros</u>												
Cinco años o menores	256	19.7	434	22.1	376	20.4	207	15.3	564	20.3	507	20.7
Cinco a doce años	270	20.7	473	24.1	403	21.9	293	21.7	610	22.0	567	23.1
Mayores de 12 años	776	59.6	1054	53.7	1063	57.7	849	62.9	1602	57.7	1377	56.2
Total	1302	100.0	1961	100.0	1842	100.0	1349	100.0	2776	100.0	2451	100.0
<u>Posición en la ocupación:</u>												
Obrero o empleado	149	38.70	313	62.23	338	65.13	256	60.95	334	42.71	333	50.5
Patrón	1	0.26	4	0.80	9	1.73	19	4.52	7	0.90	4	0.6
Trabajador por cuenta propia	172	44.68	120	23.86	125	24.09	80	19.05	299	38.24	203	30.8
Trabaja para la familia sin remuneración	62	16.10	57	11.33	42	8.09	60	14.29	141	18.03	113	17.1
No sabe o no responde	1	0.26	9	1.78	5	0.96	5	1.19	1	0.12	6	0.9
Total	385	100.00	503	100.00	519	100.00	420	100.00	782	100.00	659	100.00

	5.3		5.4		6.1		6.2		6.3		6.4	
	Personas	%	Personas	%	Personas	%	Personas	%	Personas	%	Personas	%
<u>Edad promedio del jefe del hogar</u>	42.76		44.42		41.53		41.55		41.15		43.89	
<u>Nivel de instrucción del jefe del hogar:</u>												
Sin instrucción	77	20.4	25	20.3	155	56.6	70	37.8	27	26.7	18	21.4
Primaria incompleta	149	39.5	39	31.7	104	38.0	98	53.0	46	45.5	21	25.0
Al menos primaria completa	149	39.5	59	48.0	13	4.7	15	8.1	28	27.7	44	52.4
No especificado	2	0.5	0	0.0	2	0.7	2	1.1	0	0.0	1	1.2
Total	377	100.0	123	100.0	274	100.0	185	100.0	101	100.0	84	100.0
<u>Actividad del jefe del hogar:</u>												
Sin Actividad	49	13.0	10	8.1	12	4.4	12	6.5	7	6.9	7	8.3
Agricultura	64	17.0	14	11.4	226	82.5	113	61.1	24	23.8	12	14.3
Ganadería	2	0.5	2	1.6	6	2.2	3	1.6	0	0.0	1	1.2
Avicultura	1	0.3	0	0.1	1	0.4	0	0.0	0	0.0	1	1.2
Silvicultura	1	0.3	2	1.6	1	0.4	0	0.0	0	0.0	1	1.2
Pesca	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	1.2
Combinación Agropecuaria	3	0.8	0	0.0	1	0.4	1	0.5	0	0.0	0	0.0
Otras Actividades Agropecuarias	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Acts. Agropec. Insuficiente/Específic.	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Extrac. y refinación de petróleo y gas	1	0.3	0	0.0	0	0.0	2	1.1	5	5.0	10	11.9
Extracción de minas y canteras	3	0.9	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	2.4
Industrias de transformación	89	23.7	35	28.4	8	3.0	11	5.9	17	17.0	12	14.4
Construcción	30	8.0	6	4.9	1	0.4	12	6.5	7	6.9	7	8.3
Electricidad	1	0.3	3	2.4	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Comercio	46	12.2	16	13.0	9	3.3	14	7.6	12	11.9	8	9.5
Servicios	48	12.7	25	20.3	5	1.8	11	5.9	13	12.9	12	14.3
Transportes	19	5.0	4	3.3	2	0.7	0	0.0	5	5.0	4	4.8
Gobierno	16	4.2	6	4.9	0	0.0	5	2.7	7	6.9	3	3.6
No especificadas en las anteriores	4	1.1	0	0.0	2	0.7	1	0.5	4	4.0	3	3.6
Total	377	100.0	123	100.0	274	100.0	185	100.0	101	100.0	84	100.0
<u>Edad de los miembros</u>												
Cinco años o menores	476	20.0			253	20.3	212	11.9	107	18.0	76	15.9
Cinco a doce años	534	22.5	188	24.5	271	21.7	959	53.9	153	25.8	77	16.1
Mayores de doce años	1366	57.5	578	73.5	723	58.0	608	34.2	333	56.2	326	68.1
Total	2376	100.0	766	100.0	1247	100.0	1779	100.0	593	100.0	479	100.0
<u>Posición en la ocupación</u>												
Obrero o empleado	421	65.47	174	63.04	168	43.19	179	60.27	121	70.76	116	72.5
Patrón	9	1.40	10	3.62	8	2.06	4	1.35	1	0.59	2	1.3
Trabajador por cuenta propia	140	21.77	57	20.65	152	39.08	87	29.29	37	21.64	32	20.0
Trabaja para la familia sin remuneración	69	10.73	34	12.32	61	15.67	27	9.09	8	4.68	4	2.5
No sabe o no responde	4	0.63	1	0.34	0	0.0	0	0.0	4	2.33	6	3.8
Total	643	100.00	276	100.00	389	100.00	297	100.00	171	100.00	160	100.0

Cuadro 6  
(continuación)

	7.1		7.2		7.3		7.4		8.1		8.2	
	Personas	%	Personas	%	Personas	%	Personas	%	Personas	%	Personas	%
<u>Edad promedio del jefe del hogar</u>	46.84		44.49		40.71		43.15		48.59		41.53	
<u>Nivel de instrucción del jefe del hogar</u>												
Sin instrucción	70	40.9	37	20.2	25	11.5	8	4.5	152	54.1	118	35.6
Primaria incompleta	92	53.8	124	67.8	128	58.7	49	27.4	119	42.3	178	53.8
Al menos primaria completa	7	4.1	21	11.5	63	28.9	121	67.6	5	1.8	30	9.1
No especificado	2	1.2	1	0.5	2	0.9	1	0.6	5	1.8	6	2.2
Total	171	100.0	183	100.0	218	100.0	179	100.0	281	100.0	332	100.0
<u>Actividad del jefe del hogar</u>												
Sin actividad	18	10.5	8	4.4	20	9.2	21	11.7	24	8.5	19	5.7
Agricultura	118	69.0	86	47.2	28	12.8	6	3.4	205	73.0	182	54.8
Ganadería	6	3.5	6	3.3	3	1.4	0	0.0	4	1.4	7	2.1
Avicultura	0	0.0	0	0.0	2	0.9	0	0.0	1	0.4	0	0.0
Silvicultura	4	2.4	6	3.3	0	0.0	0	0.0	2	0.7	0	0.0
Pesca	0	0.0	0	0.0	1	0.5	0	0.0	0	0.0	10	3.0
Combinación Agropecuaria	0	0.0	1	0.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Otras actividades agropecuarias	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.6	0	0.0	0	0.0
Acts. Agropec. Insuficiente Especific.	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.6	0	0.0	1	0.3
Extrac. y refinación de petróleo y gas	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Extracción de minas y canteras	4	2.3	3	1.6	2	0.9	0	0.0	0	0.0	1	0.3
Industrias de transformación	4	2.4	22	11.8	32	14.9	23	12.9	5	1.9	27	8.1
Construcción	1	0.6	14	7.7	39	17.9	8	4.5	5	1.8	28	8.4
Electricidad	0	0.0	0	0.0	1	0.5	5	2.8	0	0.0	2	0.6
Comercio	7	4.1	15	8.2	25	11.5	25	14.0	15	5.3	18	5.4
Servicios	7	4.1	14	7.7	32	14.7	53	29.6	17	6.0	20	6.0
Transportes	0	0.0	0	0.0	14	6.4	10	5.6	1	0.4	5	1.5
Gobierno	0	0.0	3	1.6	15	6.9	23	12.8	0	0.0	3	0.9
No especificadas en las anteriores	2	1.2	5	2.7	4	1.8	3	1.7	2	0.7	9	2.7
Total	171	100.0	183	100.0	218	100.0	179	100.0	281	100.0	332	100.0
<u>Edad de los miembros</u>												
Cinco años o menores	147	20.9	195	19.5	253	21.1	175	16.9	254	18.9	396	21.8
Cinco a doce años	141	20.10	186	18.5	249	20.8	174	16.8	322	23.9	402	22.2
Mayores de doce años	416	59.1	622	62.0	695	58.1	688	66.3	770	57.2	1015	56.0
Total	704	100.0	1003	100.0	1197	100.0	1037	100.0	1346	100.0	1813	100.0
<u>Posición en la ocupación</u>												
Obrero o empleado	114	49.57	200	57.64	255	73.49	250	78.13	108	25.35	211	40.3
Patrón	0	0.00	4	1.15	2	0.58	5	1.56	0	0.00	9	1.7
Trabajador por cuenta propia	104	45.22	107	30.84	83	23.92	60	18.75	218	51.17	209	39.9
Trabaja para la familia sin remuneración	12	5.21	34	9.80	7	2.01	4	1.25	94	22.07	88	16.8
No sabe o no responde	0	0.00	2	0.57	0	0.00	1	0.31	6	1.41	6	1.2
Total	230	100.00	347	100.00	347	100.00	320	100.00	426	100.00	523	100.00

	8.3		8.4		9.1		9.2		9.3		9.4	
	Personas	%	Personas	%	Personas	%	Personas	%	Personas	%	Personas	%
<u>Edad promedio del jefe del hogar</u>	43.62		42.84		56.99		42.74		39.62		44.23	
<u>Nivel de instrucción del jefe del hogar</u>												
Sin instrucción	76	27.4	25	13.7	52	33.3	139	25.1	191	15.2	94	7.5
Primaria incompleta	141	50.9	71	39.0	60	38.5	249	44.4	468	37.2	270	21.5
Al menos primaria completa	54	19.5	86	47.3	43	27.6	162	29.2	592	47.0	882	70.2
No especificado	6	2.2	0	0.0	1	0.6	7	1.3	8	0.6	10	0.8
Total	277	100.0	182	100.0	156	100.0	557	100.0	1259	100.0	1256	100.0
<u>Actividad del jefe del hogar</u>												
Sin actividad	15	5.4	7	3.8	62	39.7	95	17.1	113	9.0	142	11.3
Agricultura	73	26.4	39	21.4	5	3.2	10	1.8	10	0.8	10	0.8
Ganadería	3	1.1	3	1.6	1	0.6	2	0.4	0	0.0	0	0.0
Avicultura	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	0.4	1	0.1	0	0.0
Silvicultura	1	0.4	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Pesca	10	3.6	3	1.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Combinación Agropecuaria	0	0.0	1	0.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.1
Otras actividades agropecuarias	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.1
Acts. agropec. Insuficiente Especific.	3	1.1	1	0.5	0	0.0	0	0.0	1	0.1	0	0.0
Extrac. y refinación de petróleo y gas	0	0.0	1	0.5	0	0.0	1	0.2	4	0.3	10	0.8
Extracción de minas y canteras	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.1	1	0.1
Industrias de transformación	30	11.10	19	10.4	12	7.5	127	22.9	422	33.5	346	27.5
Construcción	26	9.4	1	0.5	9	5.8	64	11.5	111	8.8	57	4.5
Electricidad	2	0.7	6	3.3	0	0.0	0	0.0	4	0.3	15	1.2
Comercio	36	13.0	24	13.2	23	14.7	86	15.4	182	14.5	176	14.0
Servicios	38	13.7	48	26.4	38	24.4	105	18.9	216	17.2	296	23.6
Transportes	15	5.4	16	8.8	2	1.3	24	4.3	80	6.4	81	6.4
Gobierno	14	5.1	12	6.6	0	0.0	18	3.2	73	5.8	79	6.3
No especificadas en las anteriores	11	3.9	1	1.5	4	2.6	23	4.1	41	3.3	41	3.3
Total	277	100.0	182	100.0	156	100.0	557	100.0	1259	100.0	1256	100.0
<u>Edad de los miembros</u>												
Cinco años o menores	284	17.1	220	19.5	57	13.9	575	21.9	1404	20.7	1133	15.0
Cinco a doce años	399	24.0	214	18.9	55	13.4	563	21.5	1500	22.1	1339	17.8
Mayores de doce años	977	58.9	696	61.6	298	72.7	1485	56.6	3884	57.2	5059	67.2
Total	1660	100.0	1130	100.0	410	100.0	2623	100.0	6788	100.0	7531	100.0
<u>Posición en la ocupación</u>												
Obrero o empleado	274	52.69	197	55.97	72	53.73	446	66.67	1345	76.03	1948	78.11
Patrón	4	0.77	18	5.11	1	0.75	9	1.35	25	1.41	93	3.73
Trabajador por cuenta propia	166	31.92	90	25.57	56	41.79	174	26.01	328	18.54	315	12.63
Trabaja para la familia sin remuneración	53	10.19	41	11.65	3	2.24	27	4.04	50	2.83	105	4.21
No sabe o no responde	23	4.43	6	1.70	2	1.49	13	1.93	21	1.19	33	1.32
Total	520	100.00	352	100.00	134	100.00	669	100.00	1769	100.00	2494	100.00

Fuente: Secretaría de Programación y Presupuesto, Coordinación General del Sistema Nacional de Información, "Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 1977".

Nota: El primer dígito de los números que encabezan las columnas se refiere a la región (nueve regiones en total); y, el segundo al estrato de ingreso: 1, entre 0 y hasta medio salario mínimo; 2, más de medio y hasta un salario mínimo; 3, más de uno hasta dos; y, 4, más de dos salarios mínimos.

ción, el 47% tenía la primaria incompleta y sólo el 12% había por lo menos completado la primaria; en el grupo de más de un salario mínimo los porcentajes análogos son: 13%, 41%, y 45%, respectivamente. En el grupo objetivo, 48% de los jefes se dedican a la agricultura, 8.7% a las industrias de transformación y 18% a los servicios; en contraste, en el otro grupo, sólo 9% de los jefes son agrícolas, un 22% trabaja en las industrias, y 46% está en el ramo de los servicios.

La carga de dependencia del grupo objetivo es mayor ya que el porcentaje de miembros menores de doce años es igual a 44%, mientras que en el resto de la población es de 37.5%. La importancia de este resultado reside en que, además de reflejar que en el grupo objetivo existe un menor número de personas susceptibles de ser ocupadas y contribuir al ingreso del hogar, indica que en la población con problemas de desnutrición existe un elevado número de niños menores de 12 años (alrededor de 9 millones) y de niños menores de 5 años (cerca de cuatro millones y medio):

En cuanto a la posición en la ocupación, el grupo por debajo del salario mínimo tiene una frecuencia relativamente alta de trabajadores por cuenta propia y sin remuneración—36% y 13% respectivamente— y de asalariados igual al 49% cuando para el resto de los hogares los porcentajes correspondientes son 18%, 6% y 71.6%.

La posición de los miembros en la ocupación, indica que la población más pobre del país está constituida principalmente por campesinos (pequeños propietarios y ejidatarios) que usan mano de obra familiar, por jornaleros agrícolas y por personas que trabajan en el llamado sector informal de las zonas urbanas (actividades contenidas en las ramas de servicios).

A nivel regional (excepto para las áreas metropolitanas (región 9)),<sup>11</sup> se puede observar una correlación muy clara entre grupo de ingreso, actividad del jefe y posición en la ocupación: a medida que se pasa de un grupo de ingreso a otro, la agricultura—que es la actividad predominante (y prácticamente única) entre los hogares más pobres (los que ganan hasta medio salario mínimo)— va perdiendo participación mientras que las actividades industriales y de servicios la incrementan; asimismo, el porcentaje de trabajadores por su cuenta (más alto que el de obreros o empleados en muchas de las regiones para el grupo de ingreso más bajo) y los que no reciben remuneración, disminuye a medida que el ingreso aumenta, mientras que la participación de asalariados y patrones va en aumento. Es interesante notar que, para los mismos grupos de ingreso, no se observan diferencias

<sup>11</sup> En el caso de las áreas metropolitanas las actividades predominantes del grupo de ingresos más bajos son los servicios.



importantes en la estructura de la actividad del jefe y de la posición en la ocupación, cuando se hace la comparación entre regiones. Hay una cierta tendencia, sin embargo, a que el grado de analfabetismo y la carga de dependencia sea mayor en el grupo más pobre de las regiones más pobres (regiones 4, 5, 6 y 8).

En síntesis, se puede decir que la población con un nivel de pobreza mayor está compuesta, principalmente, por campesinos, que muchos de ellos explotan mano de obra familiar y venden la fuerza de trabajo de sus miembros, en el sector rural y en las áreas urbanas y metropolitanas; por pequeños comerciantes y personas que realizan un sinnúmero de servicios (cuidacoches, lavacoches, barrenderos, porteros, servicio doméstico, etc.). También se ha visto que una alta proporción de la población más pobre tiene un alto porcentaje de niños menores de doce años. Esto significa que los problemas de desnutrición están afectando en un grado relativamente mayor a la población más joven del país.

#### 4. Estructura del consumo nacional y regional

En el Cuadro 7 se ha calculado la distribución del gasto total en seis agregados de bienes para la población que gana hasta un salario mínimo, y para el resto de los hogares. Los seis agregados son: alimentos y bebidas;<sup>12</sup> vestimenta y calzado; vivienda; educación; salud; transporte y comunicaciones; y otros gastos.

Como era previsible el grupo de hasta un salario mínimo destinó una proporción mucho mayor al consumo de alimentos y bebidas (55.7%), y bastante menor al de transporte y comunicaciones (3.3%), que el resto de los hogares (36.2% y 10.7%, respectivamente). La diferencia, en el caso de alimentos, es reflejo de los bajos niveles de ingreso; y en el de transportes y comunicaciones puede atribuirse a que el grupo más pobre prácticamente no consume automóviles. En los otros rubros, la diferencia es mucho menor.

Por otra parte, la porción de gasto en salud es relativamente más alta para este grupo (3.97%), que para los hogares por encima del salario mínimo (3.2%). O sea que, si bien en términos absolutos este último gasta más en salud, la carga relativa de este tipo de gasto es superior para el grupo más pobre.

Cuando se analiza la distribución del gasto en productos alimenti-

<sup>12</sup> Incluye autoconsumo y no incluye alimentos consumidos fuera. El detalle de los bienes incluidos en cada uno de los agregados viene en el Cuadro 38.

Cuadro 7

## Distribución del Gasto para el Total Nacional y Grupos Socioeconómicos: 1977

	Total Nacional	Y ≤ 1 SM	Y > 1 SM		Total Nacional	Y ≤ 1 SM	Y > 1 SM
DISTRIBUCIÓN DEL GASTO CON RESPECTO AL GASTO TOTAL.							
Alimentos y Bebidas*					79.78	55.65	36.18
Vestimenta y Calzado					8.26	5.95	8.85
Vivienda					15.31	11.91	15.75
Educación					1.76	0.73	1.91
Salud					3.26	3.51	3.08
Transportes y Comunicaciones					9.35	3.31	10.71
Otros Gastos					22.28	18.94	23.53
DISTRIBUCIÓN DEL GASTO EN ALIMENTOS CON RESPECTO AL GASTO TOTAL EN ALIMENTOS							
Maíz y sus productos	10.60	18.64	9.08	Legumbres, feculentas y hortalizas	10.80	11.86	10.34
Tortillas de maíz	4.74	3.79	4.93	Frijol	3.19	4.87	2.59
Maíz en grano	4.35	12.81	1.75	Tomate fresco	2.47	2.51	2.44
Harina de maíz	0.48	0.91	0.38	Chile	0.84	1.07	0.78
Nixtamal	0.28	0.40	0.24	Papas, camote y otras feculentas	1.19	1.27	1.12
Otros productos del maíz	0.75	0.55	0.78	Otras legumbres y hortalizas frescas	2.28	1.67	2.48
Otros cereales	10.20	9.31	10.38	Legumbres y hortalizas procesadas	0.83	0.47	0.93
Pan dulce, de caja y otros panes	3.09	2.15	3.28	Frutas	4.89	2.38	5.89
Pan blanco	2.01	1.81	2.02	Plátanos	1.00	0.80	1.08
Pastas para sopas	1.10	1.31	1.01	Cítricos	0.88	0.35	1.05
Galletas	1.33	1.05	1.44	Aguacate	0.63	0.35	0.75
Harinas, tortillas y otros	1.12	1.03	1.20	Otras frutas frescas	2.22	0.85	2.82
Arroz, harina de arroz y avena	1.55	1.96	1.43	Frutas procesadas	0.16	0.03	0.19
Carnes	21.69	14.41	23.67	Azúcar y derivados	7.44	7.15	7.52
Carne de res	10.72	6.17	11.88	Azúcar blanca	0.90	1.35	0.86
Carne de puerco	3.15	2.49	3.37	Azúcar morena, piloncillo	1.02	1.93	0.73
Carne de aves	3.82	2.38	4.33	Dulces y postres	1.40	0.65	1.63
Carne seca de res	0.13	0.07	0.15	Refrescos y sodas	3.75	3.02	3.83
Otros tipos de carne	2.22	0.59	2.62	Jugos y néctares	0.31	0.17	0.37
Manteca de puerco	1.65	2.71	1.32	Miel	0.05	0.02	0.08
Aceites y grasas vegetales	3.54	3.94	3.27	Otros azúcares y mieles	0.01	0.01	0.01
Leche y derivados	12.82	8.09	14.08	Pescados y mariscos frescos	1.32	0.64	1.53
Leche bronca	2.68	2.91	2.70	Pescados y mariscos procesados	0.62	0.48	0.69
Leche pasteurizada	5.27	2.02	5.88	Otros alimentos	7.80	7.15	8.32
Leche en polvo	0.53	0.52	0.53	Soya	0.02	0.01	0.03
Otros tipos de leche	1.31	1.06	1.38	Especias y aderezos	1.65	1.52	1.72
Queso fresco	1.26	0.99	1.40	Café tostado o molido	1.34	2.20	1.07
Queso amarillo	0.13	0.04	0.18	Café soluble o instantáneo	1.14	0.70	1.20
Otros tipos de queso	0.70	0.26	0.84	Chocolate, cocoa y té	0.71	0.47	0.77
Mantequilla y crema	0.71	0.21	0.86	Alimentos preparados para niños	0.22	0.05	0.26
Otros productos lácteos	0.23	0.08	0.31	Bebidas alcohólicas	2.58	2.09	3.10
Huevo	3.90	2.98	4.15	Semillas	0.14	0.11	0.16
				Alimentos consumidos fuera del hogar	4.38	12.97	2.06

Fuente: Secretaría de Programación y presupuesto, Coordinación General del Sistema Nacional de Información, "Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares, 1977. Informe Metodológico".

\* Incluye autoconsumo y no incluye alimentos consumidos fuera del hogar.

cios en relación al gasto total en alimentos,<sup>13</sup> se encuentra que los hogares de hasta un salario mínimo destinan 18.6% del gasto total en alimentos a maíz y sus productos; 9.3% a otros cereales; 14.4% a carnes y derivados; 3% a huevos; 11.9% a legumbres y hortalizas frescas y procesadas; 2.4% a frutas frescas y procesadas; 7.2% a azúcar y derivados; 7.2% a otros alimentos y 2.5% a alimentos consumidos fuera del hogar. Los productos específicos que absorben una mayor proporción del gasto en alimentos son: maíz en grano 12.3%; carne de res 6.2%; frijol 4.9%; aceites y grasas vegetales 4%; tortillas de maíz 4%; refrescos y sodas 3%; huevos 3%; leche bronca 2.9%; manteca de puerco 2.7%; tomate 2.5% y carne de puerco 2.5%; estos once productos constituyen el 48% del gasto en alimentos. La proporción gastada por este grupo en café molido o tostado es de 2.2%, en bebidas alcohólicas es igual a 2.1% y en pescados y mariscos frescos, es 0.6%. La proporción de autoconsumo es casi el 13% del total gastado en alimentos (véase Cuadro 7).

En comparación con el grupo de hasta un salario mínimo, el resto de la población (los hogares que percibieron más de un salario mínimo) consume relativamente (y, por lo tanto, también en términos absolutos) mucho más, productos de origen animal por ejemplo; el gasto en carnes y derivados como proporción del gasto total en alimentos es del 23.7% y de 14.1% en leche y derivados; mientras que el porcentaje consumido en maíz y sus productos es sólo de 8.1% (menos de la mitad de la proporción análoga para el grupo objetivo). Los productos que representan alrededor del 50% del gasto en alimentos para el grupo de mayores ingresos, según orden de importancia, son: carne de res 11.9%; leche pasteurizada 5.9%; tortillas de maíz 4.9%; carne de aves 4.3%; huevo 4.2%; refrescos y sodas 3.8%; carne de puerco 3.4%; pan dulce, de caja y otros panes 3.3%; aceites y grasas vegetales 3.3%; bebidas alcohólicas 3.1%; y, otras frutas frescas 2.8%.

Como era de esperarse, el autoconsumo de este grupo es pequeño: 2.1% del gasto en alimentos, la participación del gasto en pescados y mariscos frescos del total gastado en alimentos es 1.5%.

A nivel regional, se observa en el Cuadro 8 que en las regiones más pobres (4, 5 y 8), el estrato de hasta un salario mínimo (para los

<sup>13</sup> El lector notará que la suma de los rubros parciales no coincide con el porcentaje gastado en alimentos y bebidas que presentamos anteriormente; esta paradoja ocurre en todos los casos porque la información en la encuesta se presenta así, y se debe a que los montos de cada uno se calcularon por vía de preguntas diferentes: una referida al total de alimentos y otras a los productos específicos; según se nos informó, cuando la discrepancia excedía un 10%, el cuestionario era eliminado.

Cuadro 8

Distribución del gasto en alimentos con respecto al total gastado en alimentos por grupo y región: 1977

	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2
Maíz y sus productos	11.86	9.53	6.59	10.84	12.15	7.78	15.46	17.09	9.83	21.19	19.32	11.50	2.25	23.07
Otros cereales	11.54	15.19	9.88	11.56	11.49	8.91	10.46	10.62	8.46	9.13	11.64	10.75	10.82	9.91
Carne	15.73	17.54	23.95	9.23	14.53	21.69	11.14	13.82	16.59	14.39	16.76	21.84	16.07	15.43
Leche y derivados	10.99	14.26	14.85	3.54	11.82	13.45	6.45	12.59	10.72	9.11	14.60	16.93	4.55	7.48
Frutas	1.74	2.25	4.80	2.16	2.04	5.24	1.50	2.51	3.70	2.44	2.74	4.77	2.73	2.86
Legumbres, feculentas y hortalizas	12.12	11.17	9.89	11.93	11.05	10.65	11.08	12.65	7.96	15.76	14.19	12.00	18.45	14.14
Azúcar y derivados	8.16	8.75	8.09	7.75	10.08	10.06	9.88	9.06	6.75	6.51	7.65	7.68	6.63	5.48
Otros alimentos	8.61	9.07	9.28	12.02	7.99	9.45	5.75	7.05	6.07	3.83	4.35	5.30	8.46	5.78
Aceites y grasas vegetales	7.21	4.91	3.85	8.12	7.25	5.12	6.95	5.80	23.71	0.93	1.44	1.45	3.88	3.96
Huevo	4.49	4.94	4.54	1.25	4.76	3.77	2.85	4.98	3.84	1.66	3.16	3.23	2.77	3.11
Pescados y mariscos frescos	0.12	0.36	1.56	1.33	0.00	0.74	0.10	0.13	0.56	0.04	0.41	0.85	0.06	0.23
Pescados y mariscos procesados	0.71	0.28	0.85	0.36	0.10	0.78	0.74	0.97	0.56	0.02	0.25	0.30	0.56	0.28
Autoconsumo	6.69	1.75	1.89	19.91	6.74	2.36	17.64	2.73	1.25	14.81	-3.59	3.41	22.78	8.29
<b>Total</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>
		5.3	6.1	6.2	6.3	7.1	7.2	7.3	8.1	8.2	8.3	9.1	9.2	9.3
Maíz y sus productos		10.52	21.64	21.34	8.66	23.48	15.05	6.72	16.58	20.32	2.57	9.87	9.64	6.28
Otros cereales		11.09	6.19	9.24	8.67	10.16	10.55	10.06	7.98	11.36	9.61	8.08	8.42	9.74
Carne		22.88	11.58	17.69	22.90	21.43	24.92	30.37	11.56	1.93	23.34	44.33	15.39	24.60
Leche y derivados		11.88	2.56	7.66	9.86	4.69	5.05	11.00	5.42	10.84	12.95	7.89	12.17	15.27
Frutas		5.66	0.74	2.51	5.73	1.94	3.69	5.96	2.07	3.34	5.18	1.77	3.32	6.52
Legumbres, feculentas y hortalizas		11.90	10.13	9.71	8.82	10.52	14.57	9.23	12.04	13.02	10.92	9.27	9.93	16.42
Azúcar y derivados		6.71	6.46	6.33	8.44	8.00	8.62	7.65	6.88	8.88	8.03	6.28	5.47	6.79
Otros alimentos		6.95	9.36	6.82	11.01	6.73	7.29	9.05	9.06	9.60	11.98	5.41	27.19	7.41
Aceites y grasas vegetales		2.92	4.29	4.63	3.89	1.18	2.18	2.60	4.24	4.20	3.19	1.75	3.09	0.40
Huevo		4.37	1.34	2.85	4.01	2.97	5.48	4.10	2.00	4.62	3.85	2.69	3.69	3.97
Pescados y mariscos frescos		1.31	1.10	1.43	3.79	0.44	0.83	2.05	1.75	2.96	3.22	0.25	0.73	1.54
Pescados y mariscos procesados		0.70	0.99	0.68	0.82	0.09	0.07	0.47	0.81	0.53	0.57	0.11	0.26	0.66
Autoconsumo		3.13	23.60	9.11	3.39	8.39	1.70	0.75	19.63	8.40	4.59	2.31	0.69	0.41
<b>Total</b>		<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>

Fuente: Secretaría de Programación y Presupuesto, Coordinación General del Sistema Nacional de Información, "Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 1977. Informe Metodológico".

Nota: 1. j. . . , p. j: regiones (las entidades federativas correspondientes a cada región están en el Cuadro A.37).

i. 1: hasta un salario mínimo y actividad agrícola; i.2: hasta un salario mínimo y actividad no agrícola; i.3: más de un salario mínimo.

hogares agrícolas y no-agrícolas), tiende a consumir proporcionalmente más productos derivados del maíz y menos de origen animal.

Hasta ahora se han presentado los patrones de consumo *dentro* de cada grupo socioeconómico. Para determinar cuáles son los productos de consumo popular también es conveniente conocer el comportamiento del gasto *entre* el grupo de hasta un salario mínimo y el resto; los resultados se presentan en el Cuadro 9. Hemos definido como alimentos de consumo "popular" a aquellos en que el porcentaje consumido por el grupo objetivo es mayor o igual al 30%;<sup>14</sup> los productos que cumplen con esta condición son: maíz en grano 57.4%; azúcar morena o piloncillo 41.9%; manteca de puerco 40.3%; harina de maíz 38.9%; café molido o tostado 37.2%; frijol 37.3%; masa de maíz 34.6%; azúcar blanca 32% y arroz 29.9%.<sup>15</sup>

Por otra parte, se han considerado productos de consumo "de lujo"<sup>16</sup> a aquellos en que la participación del grupo objetivo es menor o igual al quince por ciento y son los siguientes: legumbres y hortalizas procesadas 4.7%; frutas procesadas 5.4%; otros productos lácteos 6.1%; queso amarillo 6.6%; otros tipos de carne 6.7%; soya 7.1%; otros tipos de queso 8.4%; otras frutas frescas 8.9%; alimentos preparados para niños 8.0%; cítricos 9.5%; leche pasteurizada 10.3%; dulces y postres 10.8%; aguacate 11.3%; pescados y mariscos frescos 11.5%; jugos o néctares 12.2%; carne seca de res 12.5%; semillas 14.1%; carne de res 14.2%; carne de aves 14.7%; chocolate, cocoa y té 15% y otros azúcares y mieles 15.3%.

Estos porcentajes indican que el mercado para la agroindustria moderna (la que produce los enlatados, por ejemplo) está constituido principalmente por el grupo que tiene ingresos superiores al salario mínimo.

## 5. Impactos redistributivos

### 1. Tendencias en los patrones de consumo a nivel nacional y regional<sup>17</sup>

En esta sección se analizan las tendencias en el consumo ante

<sup>14</sup> Este límite se definió considerando que en el gasto total en alimentos, es el grupo de hasta un salario mínimo participa con un 16.6% (véase Cuadro 12), aproximadamente la mitad de 30%.

<sup>15</sup> El porcentaje consumido por este grupo de ingreso en bebidas alcohólicas resultó igual a 40.1%.

<sup>16</sup> Esta definición no está basada en las elasticidades-ingreso. Por lo tanto, una categorización de los bienes basada en éstas no tiene por qué coincidir con la que aquí presentamos.

<sup>17</sup> Como las propensiones marginales al consumo se calculan con los patrones de consu-

cambios en el ingreso.<sup>18</sup> Para ello se han utilizado las propensiones marginales al consumo estimado, por región y a nivel nacional, que aparecen en los Cuadros 9 y 10, respectivamente.<sup>19</sup>

En el caso de los resultados a nivel nacional, si el ingreso del grupo de hasta un salario mínimo aumentara, el incremento sería destinado, en primer lugar, a alimentos y bebidas y, en segundo, a vivienda; para el resto de los hogares, en cambio, la mayor parte del incremento en su ingreso se destinaría a otros gastos, transporte y comunicaciones y vivienda; alimentos y bebidas ocuparían el cuarto lugar en orden de importancia (véase Cuadro 9).

A nivel de los alimentos específicos, los hogares más pobres, consumirían relativamente más de los siguientes productos: tortillas de maíz, carne de res, leche, refrescos y sodas, huevos, carne de puerco, aceites y grasas vegetales, panes de todo tipo y quesos. Es interesante notar que, incluso para este grupo, el maíz en grano es un bien inferior; o sea, la tendencia a sustituir el maíz en grano por el maíz en su forma industrializada (tortillas de maíz, por ejemplo), se deja notar aún en niveles de bajos ingresos.

Por otro lado, el grupo de hogares que se ubica por encima del salario mínimo, tendería a consumir relativamente más carne de res, leche pasteurizada, otros tipos de carne y carnes procesadas y frutas frescas. Como era previsible los productos de consumo primordialmente popular, para este grupo de hogares son bienes inferiores.<sup>20</sup>

En cuanto a las tendencias a nivel regional, se observa lo siguiente (véase Cuadro 10). Para los siete grandes agregados<sup>21</sup> de bienes, las tendencias son: los hogares agrícolas del grupo objetivo asignan el incremento de su ingreso, principalmente, a consumir más alimentos; y, en cuanto al resto de este grupo de bienes, no se observa un patrón muy definido, excepto que el incremento del gasto en salud y en educación siempre es inferior al del resto. Para los hogares no agrícolas del grupo objetivo también el incremento principal se da en alimentos, pero menor que en los hogares agrícolas, ya que buena parte del aumento del ingreso se destina a gastos en vivienda. Para el

---

mo vigentes (i.e., la propensión media), este tipo de experimento sólo se aplica a los casos en que los cambios en el ingreso sean pequeños (marginales); si fueran grandes, la propensión media no sería constante y, por lo tanto, cambiarían las propensiones marginales.

<sup>18</sup> En realidad, en este ejercicio se suponen cambios en el gasto total, en lugar de cambios en el ingreso.

<sup>19</sup> Estas propensiones miden el cambio en el consumo del bien y ante cambios en el gasto total. El método utilizado para calcular dichas propensiones figura en el Apéndice metodológico.

<sup>20</sup> Como es el caso de casi todos los derivados del maíz, frijol, azúcar morena, manteca de puerco y leche no pasteurizada.

<sup>21</sup> Alimentos y bebidas, vestimenta, etc.

Cuadro 9

Elasticidades-Gasto y propensiones marginales al consumo por grupo socioeconómico y para el total nacional

Rubro	Y ≤ 1 SM		Y > 1 SM		Total Nacional	
	Elasticidad Gasto	Propensión Marginal	Elasticidad Gasto	Propensión Marginal	Elasticidad Gasto	Propensión Marginal
Alimentos y Bebidas	1.05607	0.526959	0.478312	0.166764	0.768862	0.285571
Vestimenta y Calzado	1.19938	0.080598	1.10199	0.099464	1.25629	1.108283
Vivienda	0.909657	0.122364	1.13130	1.181803	1.13533	1.181468
Educación	1.64642	1.013454	1.65768	0.032385	1.62515	0.029859
Salud	0.401869	0.015959	1.04220	0.032724	0.825150	0.028084
Transportes y Comunicaciones	1.62773	0.060929	1.78429	0.195080	1.78323	0.017410
Otros Gastos	0.238318	0.050997	1.28605	0.308805	1.00000	0.232506
Maíz y sus productos	ns	ns	-0.402110	-0.011705	-0.173653	-0.007258
Tortillas de maíz	1.83801	0.046666	-0.166471	-0.002957	0.797605	0.014921
Maíz en grano	-1.09813	-0.090053	-1.57444	-0.009927	-1.39162	-0.023876
Harina de maíz	ns	ns	-0.805393	-0.001094	ns	ns
Nixtamal	1.97196	0.005050	-0.641266	-0.000558	ns	ns
Otros productos del maíz	1.55607	0.005465	0.409144	0.001153	0.904192	0.002653
Otros cereales	0.887850	0.052884	0.315358	0.011797	0.673054	0.027068
Pan dulce de caja y otros panes	1.08723	0.014972	0.547479	0.006467	0.906587	0.011053
Pan blanco	0.992212	0.011482	ns	ns	0.608383	0.004821
Pastas para sopas	0.962617	0.008086	-0.144197	-0.000526	0.394012	0.001712
Galletas	0.514019	0.003459	0.613130	0.003176	0.735329	0.003858
Harinas, tortillas y otros	0.884735	0.005816	0.663540	0.002869	0.876647	0.003844
Arroz, harina de arroz y avena	0.838006	0.010491	ns	ns	0.350898	0.002148
Carnes	1.60592	0.211997	0.750293	0.087215	1.13174	0.131224
Carne de res	1.42679	0.056338	0.726846	0.031147	1.12814	0.047717
Carne de puerco	0.602804	0.009599	0.451348	0.005489	0.773653	0.009619
Carne de aves	1.29907	1.019750	0.524033	0.008182	1.03952	1.015629
Carne seca de res	ns	ns	0.997655	0.000531	1.06467	0.000552
Otros tipos de carne	1.92056	0.007307	1.48652	0.014027	1.71617	0.014953
Manteca de puerco	ns	ns	-0.565064	-0.002687	-0.149701	0.000972
Aceites y grasas vegetales	0.724299	0.018281	0.239156	0.002823	0.463473	0.006464
Leche y derivados	1.76791	0.091505	0.595545	0.030244	1.12455	0.056875
Leche bronca	1.54206	0.028573	-0.262603	-0.002553	0.529341	0.005584
Leche pasteurizada	2.39875	0.030957	0.926488	0.019665	1.59760	0.033216
Leche en polvo	0.933022	0.003078	ns	ns	0.524551	0.001087
Otros tipos de leche	1.88629	0.012766	0.309496	1.001539	0.978443	0.005061
Queso fresco	2.14174	0.013615	0.415006	0.002099	0.972455	0.004825
Queso amarillo	ns	ns	1.32005	0.000868	1.30659	0.000693
Otros tipos de queso	1.46262	0.002435	1.30832	0.003971	1.42036	0.003899
Mantequilla y crema	2.01713	0.002760	1.03283	0.003194	1.67305	0.004684
Otros productos lácteos	ns	ns	1.45487	0.001634	1.35689	0.001250
Huevo	1.38318	0.026337	0.382181	0.005716	0.87065	0.013393

Cuadro 9  
(continuación)

Rubro	Y ≤ 1 SM		Y > 1 SM		Total Nacional	
	Elasticidad Gasto	Propensión Marginal	Elasticidad Gasto	Propensión Marginal	Elasticidad Gasto	Propensión Marginal
Legumbres, feculentas y hortalizas	0.468847	0.035580	0.246190	0.009182	0.426347	0.018167
Frijol	0.299065	0.009326	-0.344666	-0.003214	ns	ns
Tomate fresco	0.534268	0.008546	0.226260	0.001993	0.497006	0.004845
Chile	-0.191589	-0.001313	0.229777	0.000644	0.239521	0.000795
Papas, camote y otras feculentas	1.02960	0.008354	0.101993	0.000413	0.501796	0.002348
Otras legumbres y hortalizas frescas	0.872274	0.009322	0.652889	0.005836	0.844311	0.007618
Legumbres y hortalizas procesadas	1.13396	0.003390	0.861665	0.002904	1.18323	0.003858
Frutas	1.35358	0.020641	0.903869	0.019120	1.24551	0.024036
Plátanos	0.989097	0.005138	0.314185	0.001223	0.760479	0.003037
Cítricos	1.73832	0.003887	1.12778	0.004286	1.46228	0.005082
Aguacate	1.54829	0.003445	0.670574	0.001809	1.31737	0.003273
Otras frutas frescas	1.49377	0.008140	1.11489	0.011326	1.41078	0.012356
Frutas procesadas	-155.763	-0.029426	1.32825	0.000916	1.21916	0.000789
Azúcar y derivados	0.552960	0.025317	0.334115	0.009056	0.590419	0.017327
Azúcar blanca	ns	ns	ns	ns	0.147305	0.000538
Azúcar morena, piloncillo	-0.414330	-0.005148	-0.357562	-0.000968	-0.211976	-0.000850
Dulces y postres	1.55296	0.006590	0.798359	0.004784	1.36048	0.007516
Refrescos y sodas	1.36449	0.026410	0.280188	0.003893	0.826347	0.012303
Jugos o néctares	1.01869	0.001092	1.01993	0.001396	1.30778	0.001662
Miel	**	**	1.40680	0.000463	1.08144	0.000297
Otros azúcares y mieles	**	**	**	**	**	**
Pescados y mariscos frescos	1.61059	0.006647	0.807737	0.004469	1.23353	0.006420
Pescados y mariscos procesados	0.755452	0.002333	1.01993	0.002550	0.840719	0.002053
Otros alimentos	0.450156	0.038118	0.423212	0.020040	0.547305	0.002852
Soya	**	**	ns	ns	0.374850	0.000032
Especias y aderezos	0.398754	0.003882	0.481829	0.002980	0.602395	0.003919
Café tostado o molido	ns	ns	ns	ns	ns	ns
Café soluble o instantáneo	1.28860	0.005771	0.540445	0.002344	0.998802	0.004487
Chocolate, cocoa y té	0.922118	0.002764	0.534584	0.001488	0.916168	0.002564
Alimentos preparados para niños	ns	ns	0.827667	0.000790	1.18683	0.001016
Bebidas alcohólicas	0.562305	0.007517	0.882767	0.009882	0.838323	0.008542
Semillas	ns	ns	1.12075	0.000650	1.04192	0.000589
Autoconsumo	-1.32243	-0.109725	-0.452521	-0.003367	-0.935329	-0.016174
Alimentos consumidos fuera del hogar	1.78349	0.028576	1.46190	0.055331	1.69581	0.057380

Fuente: Secretaría de Programación y Presupuesto, Coordinación General del Sistema Nacional de Información, "Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares, 1977".

Nota: El método usado para calcular las elasticidades y las propensiones viene en la sección A.2 del Apéndice Metodológico.



resto de los hogares el incremento del ingreso se destina, principalmente, a alimentos, vivienda, transporte y comunicaciones y otros gastos; en este grupo el incremento del gasto en alimentos es en algunas regiones igual y hasta inferior al asignado a los otros bienes. (Véase, por ejemplo, las regiones 2.3, 5.3, 6.3 y 9.3 en el Cuadro 10).

En cuanto a los alimentos específicos, resulta que —en general— para los tres grupos y para todas las regiones, los aumentos del ingreso se destinan más a productos de origen animal (carne de res, sobre todo) que a cereales y sus productos (maíz, trigo y arroz).

Entre los productos del maíz, las tortillas tienen la propensión marginal al consumo, más alta en prácticamente todos los casos. Maíz en grano mostró una propensión no significativa en muchos de los grupos y regiones, y en otros el número de casos resultó insuficiente para efectuar la estimación.<sup>22</sup> Sólo en el caso de los hogares del grupo objetivo de las regiones 4, 5, 6 y 8 la propensión marginal al consumo del maíz en grano resultó más o menos igual, o incluso superior, a la de tortillas de maíz. El lector recordará que estas regiones presentan el nivel de pobreza mayor.

En el caso del grupo objetivo, para casi todas las regiones, los productos con propensiones al consumo más altas (aparte del caso de carne de res y de huevo, y del de tortillas de maíz y de maíz en grano, que ya mencionamos) son: pan dulce, de caja y otros panes; pasta para sopas; arroz; aceites y grasas vegetales; leche bronca; frijol; tomate fresco, y refrescos y sodas. La mayor parte de estos bienes, como se ha visto anteriormente, son también los más importantes en las canastas de consumo actual; o sea que, según nuestros resultados, la tendencia en los patrones de consumo del grupo objetivo —ante cambios en su ingreso— implica que no se modificarían en mayor grado los hábitos actuales.

## *2. Impactos redistributivos a nivel nacional y regional*

La comparación de las propensiones marginales al consumo entre grupos socioeconómicos, permite evaluar el impacto de una redistribución hacia los hogares más pobres sobre la demanda de bienes.

A nivel nacional, si se incrementara el ingreso de los hogares de hasta un salario mínimo en un monto superior al del resto de los

<sup>22</sup> Para el grupo objetivo esto puede ser consecuencia del nivel de autoconsumo de maíz en grano, que la encuesta no contabiliza por separado del resto del autoconsumo; para el resto de los hogares la ausencia de información sobre consumo de maíz en grano puede reflejar la desaparición de este bien de su canasta de consumo.

Cuadro 10

Propensiones marginales al consumo por región y grupo: 1977

Prod. Grupo Socioeconómico	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2
Alimentos y Bebidas	0.6664	0.4071	0.2930	0.6152 <sup>(1)</sup>	0.6103	0.2993	0.6016	0.5909	0.3642	0.6435 <sup>(1)</sup>	0.6435
Vestimenta y Calzado	0.0990	0.0413	0.0903	ns	0.0724	0.1210	0.1651	0.0765	0.1042	0.0552	0.0698
Vivienda	0.0929	0.2709	0.1878	0.0622	0.3837	0.2110	0.1165	0.1943	0.1824	0.0463	0.1465
Educación	0.0082	0.0136	0.0274	ns	ns	0.0131	0.0151	0.0133	0.0249	0.0146	0.0052
Salud	0.0463	0.0408	0.0345	0.0580	0.0601	0.0310	0.0369	0.0297	0.0268	ns	0.0659
Transporte y Comunicaciones	0.0358	0.0455	0.1604	0.0392	0.0951	0.1889	0.0649	0.0452	0.1108	ns	0.0260
Otros Gastos	0.1019	0.1608	0.2446	0.2323	0.3101	0.3461	0.0894	0.0983	0.2064	ns	0.0957
Maíz y sus productos	0.0506	0.0469	0.0148	ns	0.1046	0.0132	0.0720	ns	0.0131	0.0795	0.1171
Tortillas de maíz	0.0209	0.0323	0.0096	**	0.0362	0.0090	ns	0.0564	0.0081	0.0189	0.0459
Maíz en grano	**	**	**	**	**	**	ns	-0.1049	ns	ns	0.0418
Harina de maíz	ns	**	ns	**	**	ns	**	-0.0031	ns	0.0064	**
Nixtamal	**	ns	**	**	**	**	**	**	**	**	**
Otros productos de maíz	**	0.0041	0.0031	**	**	0.0021	ns	0.0060	0.0021	0.0051	0.0040
Otros cereales	0.0760	0.0468	0.0477	ns	0.1152	0.0336	0.0585	0.0766	0.0331	0.024	0.0798
Pan dulce, de caja y otros panes	0.0073	**	0.0054	**	0.0280	0.0123	0.0198	0.0159	0.0166	0.0122	0.0209
Pan blanco	**	**	0.0021	**	**	0.0007	0.0171	0.0122	0.0023	0.0116	0.0135
Pastas para sopas	0.0104	0.0093	0.0034	0.0093	0.0102	0.0018	0.0172	0.0137	0.0017	0.0055	0.0081
Galletas	0.0037	**	0.0028	ns	0.0100	0.0042	0.0067	0.0085	0.0038	0.0053	ns
Harinas, tortillas y otros	ns	0.0086	0.0741	0.0305	0.0156	0.0057	ns	0.0087	0.0088	**	**
Arroz, harina de arroz y avena	0.0114	0.0044	0.0054	ns	0.0167	0.0043	0.0074	0.0128	0.0029	0.0140	0.0053
Carnes <sup>+</sup>											
Carne de res	0.0477	0.0544	0.0611	**	0.1009	0.0667	0.0377	0.0671	0.0550	0.0270	0.0494
Carne de puerco	**	**	0.0057	**	**	ns	ns	**	0.0068	0.0077	ns
Carne de aves	**	ns	0.0144	**	**	0.0103	**	0.0069	**	0.0053	0.0112
Carne seca de res	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
Otros tipos de carne	0.0058	**	0.0146	**	**	0.0122	**	**	0.0135	**	**
Manteca de puerco	0.0079	0.0117	0.0024	**	**	**	ns	0.0031	ns	0.0162	0.0213
Aceites y grasas vegetales	0.0397	0.0181	0.0109	0.0408	0.0585	0.0124	0.0726	0.0342	0.0264	ns	0.0049
Leche y derivados	0.0600	0.0710	0.0515	**	0.0710	0.0588	0.0940	0.1159	0.0484	0.0771	0.0812
Leche bronca	0.0090	0.0132	0.0025	**	**	**	0.0226	0.0051	ns	0.0473	**
Leche pasteurizada	**	ns	0.0165	**	0.0583	0.0299	**	0.0501	0.0303	**	**
Leche en polvo	**	**	**	**	**	**	**	**	**	0.0006	0.0180
Otros tipos de leche	ns	ns	0.0047	**	**	ns	**	**	0.0067	**	**
Queso fresco	0.0121	0.0125	0.0043	**	**	0.0041	0.0074	0.0050	0.0031	**	0.0068
Queso amarillo	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
Otros tipos de queso	**	**	0.0017	**	**	**	**	**	0.0032	**	**
Mantequilla y crema	**	**	0.0017	**	**	0.0017	**	**	0.0023	**	**
Otros productos lácteos	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
Huevo	0.0320	0.0302	0.0094	**	0.065	0.0127	**	0.0477	0.0091	0.0159	0.0180

(continuación)

	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2
Legumbres, feculentas y hortalizas	0.0620	0.0484	0.0336	ns	0.0727	0.0337	0.0890	0.0696	0.0334	0.0700	0.0750
Frijol	0.0367	0.0194	0.0067	ns	0.0223	0.0044	0.0340	0.0182	0.0068	0.0506	0.0420
Tomate fresco	0.0061	0.0104	0.0044	ns	0.0213	0.0075	0.0141	0.0109	0.0055	0.0090	0.0181
Chile	**	**	0.0020	ns	0.0051	0.0021	0.0088	0.0048	0.0039	0.0097	0.0059
Papas, camote y otras feculentas	0.0069	0.0100	0.0052	ns	0.0094	0.0035	0.0258	0.0153	0.0559	ns	0.0038
Otras legumbres y hortalizas frescas	0.0055	0.0088	0.0093	ns	0.0147	0.0087	0.0106	0.0099	0.0127	0.0169	0.0113
Legumbres y hortalizas procesadas	0.0007	ns	0.0052	ns	**	0.0040	**	0.0072	0.0048	**	**
Frutas	0.0065	0.0192	0.0260	**	0.0285	0.0270	0.0162	0.0172	0.0212	0.0182	0.0104
Plátanos	0.0043	0.0039	0.0025	**	**	0.0033	0.0045	0.0048	0.0036	ns	0.0045
Cítricos	**	**	0.0046	**	**	0.0027	**	0.0017	0.0035	ns	ns
Aguate	**	**	0.0015	**	**	0.0024	**	**	0.0031	**	**
Otras frutas frescas	**	**	0.0097	**	**	0.0067	**	0.0026	0.0103	**	0.0073
Frutas procesadas	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
Azúcar y derivados	0.0434	0.0314	0.0241	ns	0.0784	0.0403	0.1175	0.0546	0.0230	0.0229	0.0409
Azúcar blanca	ns	ns	0.0033	**	0.0080	0.0029	**	0.0027	0.0011	0.0049	ns
Azúcar morena, piloncillo	ns	0.0037	ns	ns	ns	ns	0.0122	0.0025	0.0022	ns	0.0120
Dulces y postres	**	**	0.0005	**	**	0.0107	0.0063	0.0041	0.0078	0.0036	ns
Refrescos y sodas	ns	0.0210	0.0140	0.0366	0.0556	0.0184	0.1017	0.0446	0.0090	0.0092	0.0237
Jugos y néctares	**	**	0.0019	**	**	ns	**	0.0037	0.0017	**	**
Miel	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
Otros azúcares y mieles	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
Pescados y mariscos frescos	**	**	0.0054	**	**	**	**	**	0.0515	**	**
Pescados y mariscos procesados	0.0014	**	0.0034	**	**	0.0015	ns	0.0016	**	**	**
Otros alimentos	0.0876	0.0784	0.0475	ns	0.1748	0.0513	0.1325	0.0855	0.0523	0.0408	0.0557
Soya	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
Especias y aderezos	0.0107	0.0066	0.0095	0.0162	0.0106	0.0083	0.0175	0.0128	0.0075	ns	ns
Café tostado o molido	ns	0.0209	0.0048	0.0042	**	**	ns	0.0069	ns	0.0037	0.0022
Café soluble o instantáneo	**	**	0.0017	ns	**	0.0038	**	0.0020	0.0448	**	**
Chocolate, cocoa y té	**	**	0.0013	**	**	0.0015	**	0.0016	0.0033	0.0046	ns
Alimentos preparados para niños	**	**	**	**	**	**	**	0.0002	**	**	**
Bebidas alcohólicas	**	**	0.0091	**	**	**	**	**	0.0084	**	**
Semillas	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
Alimentos consumidos fuera del hogar	ns	**	0.0509	**	**	0.0773	0.0161	**	0.0346	ns	**
Prueba de Agregación	1.0505	0.9800	1.0379	1.0069	1.5432	1.2104	1.0895	1.0482	1.0195	0.7596	1.0526

Cuadro 10  
(continuación)

	4.3	5.1 (1)	5.2	5.3	6.1 (1)	6.2	6.3	7.1	7.2	7.3
Alimentos y Bebidas	0.4148	0.6500	0.6335	0.2300	0.6000	0.4641	0.2197	0.7783	0.5851	0.4177
Vestimenta y Calzado	0.0892	0.0741	0.0696	0.1238	0.1044	0.1523	0.1063	0.0711	0.0074	0.0622
Vivienda	0.1938	0.0539	0.1515	0.1269	0.0567	0.2015	0.1184	0.0502	0.1622	0.4021
Educación	0.0118	0.0106	0.0151	0.0215	0.0053	0.0108	0.0996	ns	ns	0.0258
Salud	0.0453	0.0343	0.0308	0.0357	0.0629	0.0480	0.0153	ns	0.0258	0.0168
Transporte y Comunicaciones	0.0933	0.0412	0.0347	0.1656	0.0635	0.0565	0.1841	0.0538	0.0382	0.2880
Otros Gastos	0.2336	0.0965	0.1204	0.2628	ns	0.1592	0.2947	0.0888	0.1662	0.3204
Maíz y sus productos	0.0216	0.0580	0.0617	ns	0.1714	ns	ns	0.1221	ns	ns
Tortillas de maíz	0.0121	**	0.0211	0.0081	**	0.0210	ns	0.0488	ns	ns
Maíz en grano	ns	0.0469	ns	ns	0.1426	ns	ns	ns	ns	ns
Harina de maíz	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
Nixtamal	**	**	**	**	0.0001	**	ns	**	**	**
Otros productos de maíz	ns	ns	**	0.0012	**	**	**	**	**	**
Otros cereales	0.0270	0.0623	0.0880	0.0267	0.0824	0.0426	0.0174	0.1218	0.0570	0.0364
Pan dulce, de caja y otros panes	0.0086	0.0246	0.0292	0.0130	0.0068	ns	0.0106	ns	0.0025	0.0069
Pan blanco	0.0049	0.0188	0.0261	0.0077	**	ns	ns	0.0497	0.0289	ns
Pastas para sopas	0.0016	0.0115	0.0150	0.0022	0.0073	0.0062	0.0017	0.0030	0.0009	0.0010
Galletas	ns	ns	ns	0.0020	0.0106	ns	0.0061	0.0444	ns	0.0072
Harinas, tortillas y otros	**	ns	**	**	**	**	**	**	**	0.0015
Arroz, harina de arroz y avena	0.0014	0.0127	0.0181	0.0023	0.0249	0.0124	ns	0.0345	ns	0.0062
Carnes+										
Carne de res	0.0298	0.0246	0.0278	0.0322	0.0469	ns	0.0235	0.0737	0.0560	0.0385
Carne de puerco	0.0085	0.0213	0.0148	0.0105	ns	ns	ns	0.1119	0.0592	0.0407
Carne de aves	0.0096	ns	0.0149	0.0147	ns	0.0405	0.0224	0.0344	0.0098	0.0289
Carne seca de res	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
Otros tipos de carne	0.0034	**	**	0.0119	0.0008	**	0.0074	**	**	0.0146
Manteca de puerco	0.0045	0.0137	ns	0.0029	0.0110	ns	**	0.0429	0.0100	0.0028
Aceites y grasas vegetales	0.0014	0.0070	0.0403	0.0057	0.0124	0.0163	0.0051	ns	0.0236	0.0123
Leche y derivados	0.0594	0.0249	0.0891	0.0379	0.0158	0.0511	0.0216	0.0345	0.0116	0.0765
Leche bronca	0.0272	0.0069	0.0547	0.0097	**	0.0187	ns	**	**	**
Leche pasteurizada	0.0053	**	ns	0.0136	**	**	**	**	**	0.0053
Leche en polvo	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
Otros tipos de leche	**	**	**	0.0018	ns	**	ns	ns	**	0.0190
Queso fresco	0.0015	ns	**	0.0039	0.0033	**	0.0068	**	**	**
Queso amarillo	**	**	**	**	**	**	**	**	**	0.0025
Otros tipos de queso	ns	**	**	0.0013	**	**	**	**	**	**
Mantequilla y crema	0.0014	**	**	0.0031	**	**	**	**	**	0.0014
Otros productos lácteos	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
Huevo	0.0066	0.0187	0.0224	0.0120	ns	ns	0.0083	0.0330	ns	0.0188

(continuación)

	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	6.3	7.1	7.2	7.3
Legumbres, feculentas y hortalizas	0.0331	0.0636	0.0988	0.0229	0.0625	0.0361	0.0181	0.0439	0.0650	0.0383
Frijol	0.0079	0.0343	0.0231	ns	0.0391	ns	ns	ns	0.0068	0.0044
Tomate fresco	0.0063	0.0136	0.0198	0.0058	0.0203	0.0137	0.0059	0.0084	0.0046	0.0095
Chile	0.0010	0.0048	0.0075	0.0030	0.0089	ns	0.0029	**	0.0005	0.0009
Papas, camote y otras feculentas	0.0009	0.0052	0.0067	0.0021	0.0054	0.0066	0.0023	0.0059	0.0017	0.0025
Otras legumbres y hortalizas frescas	0.0065	0.0081	0.0116	0.0082	0.0056	ns	0.0057	0.0194	0.0044	0.0155
Legumbres y hortalizas procesadas	ns	ns	**	0.0024	ns	**	0.0017	**	**	0.0025
Frutas	0.0142	0.0140	0.0200	0.0227	0.0046	0.0215	0.0256	0.0197	0.0086	0.0469
Plátanos	0.0024	0.0062	0.0089	0.0029	ns	ns	0.0035	0.0097	0.0039	**
Cítricos	0.0013	ns	0.0021	0.0050	0.0002	**	0.0017	0.0040	**	0.0048
Aguacate	ns	ns	**	0.0019	0.0004	**	0.0013	**	**	0.0021
Otras frutas frescas	0.0045	0.0027	0.0071	0.0124	0.0020	**	0.0135	ns	**	0.0176
Frutas procesadas	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
Azúcar y derivados	0.0269	0.0229	0.0313	0.0200	0.0188	0.0322	0.0139	0.0691	0.0591	0.0286
Azúcar blanca	ns	0.0094	0.0094	0.0025	0.0073	ns	0.0024	ns	**	ns
Azúcar morena, piloncillo	0.0017	ns	0.0054	0.0015	ns	ns	ns	0.0094	ns	ns
Dulces y postres	0.0036	ns	ns	0.0169	0.0016	ns	0.0055	**	**	0.0075
Refrescos y sodas	0.0199	0.0094	0.0137	0.0148	0.0057	0.0178	0.0090	0.0539	0.0367	0.0171
Jugos o néctares	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
Miel	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
Otros azúcares y mieles	**	**	**	0.0029	**	**	**	**	**	**
Pescados y mariscos frescos	**	**	**	0.0049	0.0056	**	0.0164	**	**	0.0194
Pescados y mariscos procesados	**	**	**	0.0027	0.0066	**	**	**	**	**
Otros alimentos	0.0351	0.0526	0.0833	0.0316	0.0585	0.0684	0.0442	0.0927	0.0801	0.0560
Soya	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
Especias y aderezos	0.0010	0.0052	**	0.0029	0.0101	0.0097	0.0062	0.0091	0.0100	0.0100
Café tostado o molido	ns	0.0147	0.0190	0.0027	ns	0.0132	ns	ns	**	ns
Café soluble o instantáneo	ns	0.0022	0.0067	0.0043	0.0026	**	0.0050	ns	0.0065	0.0045
Chocolate, cocoa y té	0.0010	0.0017	ns	0.0030	0.0009	**	0.0036	0.0156	0.0036	0.0106
Alimentos preparados para niños	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
Bebidas alcohólicas	ns	0.0253	0.0066	0.0075	ns	**	ns	ns	**	0.0152
Semillas	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
Alimentos consumidos fuera del hogar	0.0166	0.0058	0.0135	0.0418	0.0245	**	0.0690	**	**	0.0355
Prueba de Agregación	1.0819	0.9606	1.0556	0.9662	0.8928	1.0924	0.9485	1.0595	0.9874	1.5330

Cuadro 10  
(continuación)

	8.1 (1)	8.2	8.3	9.1	9.2	9.3
Alimentos y Bebidas	0.6227	0.4759	0.4300	0.4202	0.5247	0.1871
Vestimenta y Calzado	0.0961	0.0688	0.0728	0.1252	0.0613	0.0920
Vivienda	0.0840	0.1783	0.1521	0.0716	0.2148	0.1896
Educación	0.0126	0.0191	0.0111	**	0.0106	0.0419
Salud	0.0319	0.0276	0.0290	-0.0081	0.0192	0.0333
Transporte y Comunicaciones	0.0364	0.0321	0.1309	0.1089	0.0644	0.1657
Otros Gastos	0.1503	0.2355	0.2335	0.2554	0.2000	0.3040
Maíz y sus productos	0.0989	0.0773	0.0291	ns	0.0689	ns
Tortillas de maíz	**	0.0419	0.0108	ns	0.0546	ns
Maíz en grano	0.0760	ns	ns	**	ns	ns
Harina de maíz	**	**	**	**	ns	ns
Nixtamal	**	**	**	**	0.0017	ns
Otros productos del maíz	0.0045	ns	0.0014	**	0.0029	0.0012
Otros cereales	0.0640	0.0673	0.0293	0.0687	0.0646	0.0137
Pan dulce, de caja y otros panes	0.0262	0.0381	0.0108	**	0.0249	0.0065
Pan blanco	0.0074	ns	0.0019	0.0062	0.0166	ns
Pasta para sopas	0.0084	0.0055	0.0012	**	0.0095	ns
Galletas	0.0046	0.0086	ns	**	0.0032	0.0023
Harinas, tortillas y otros	**	**	**	**	0.0020	0.0022
Arroz, harina de arroz y avena	0.0182	0.0146	0.0027	**	0.0101	0.0012
Carnes <sup>+</sup>						
Carne de res	0.0521	0.0680	0.0403	**	0.0517	0.0317
Carne de puerco	0.0159	0.0211	0.0091	**	0.0188	0.0082
Carne de aves	ns	0.0173	0.0205	**	0.0149	**
Carne seca de res	**	**	0.0014	**	**	0.0002
Otros tipos de carne	**	**	0.0068	**	0.0034	0.0139
Manteca de puerco	ns	0.0057	ns	**	0.0048	ns
Aceites y grasas vegetales	0.0401	0.0212	0.0072	**	0.0234	0.0040
Leche y derivados	0.0888	0.1124	0.0502	0.0954	0.0801	0.0341
Leche bronca	ns	0.0245	0.0077	**	0.0126	0.0013
Leche pasteurizada	**	ns	0.0095	**	0.0352	0.0173
Leche en polvo	**	**	**	**	**	**
Otros tipos de leche	**	**	ns	**	0.0074	0.0026
Queso fresco	0.0129	0.0134	0.0076	**	0.0032	0.0014
Queso amarillo	**	**	**	**	**	0.0003
Otros tipos de queso	**	**	ns	**	0.0014	0.0050
Mantequilla y crema	**	**	0.0016	**	ns	0.0034
Otros productos lácteos	**	**	**	**	**	0.0017
Huevo	0.0191	0.0292	0.0106	0.0236	0.0248	0.0063

	8.1	8.2	8.3	9.1	9.2	9.3
Legumbres, feculentas y hortalizas	0.0539	0.0402	0.0350	0.0680	0.0692	0.0091
Frijol	0.0224	0.0224	0.0029	0.0162	0.0240	ns
Tomate fresco	0.0123	0.0112	0.0058	0.0210	0.0160	0.0030
Chile	ns	ns	0.0011	**	0.0045	0.0008
Papas, camote y otras feculentas	0.0071	0.0059	0.0014	**	0.0069	0.0010
Otras legumbres y hortalizas frescas	0.0104	0.0145	0.0078	0.0132	0.0153	0.0060
Legumbres y hortalizas procesadas	ns	ns	0.0022	**	0.0018	0.0024
Frutas	0.0208	0.0155	0.0199	ns	0.0214	0.0170
Plátanos	0.0047	0.0071	0.0022	**	0.0042	0.0013
Cítricos	**	ns	0.0016	**	0.0037	0.0037
Aguacate	**	**	ns	**	0.0022	0.0018
Otras frutas frescas	0.0080	0.0068	0.0087	**	0.0106	0.0095
Frutas procesadas	**	**	**	**	**	0.0007
Azúcar y derivados	0.0390	0.0392	0.0239	0.0633	0.0499	0.0114
Azúcar blanca	0.0087	ns	0.0020	**	0.0020	0.0006
Azúcar morena, piloncillo	0.0068	ns	ns	ns	0.0072	0.0003
Dulces y postres	0.0041	0.0070	0.0024	**	ns	0.0045
Refrescos y sodas	0.0255	0.0282	0.0114	**	0.0350	0.0048
Jugos o néctares	**	**	**	**	**	0.0012
Miel	**	**	**	**	**	0.0002
Otros azúcares y mieles	**	**	**	**	**	**
Pescados y mariscos frescos	0.0173	0.0296	0.0089	**	0.0033	0.0052
Pescados y mariscos procesados	0.0062	**	ns	**	ns	0.0022
Otros alimentos	0.0475	0.0542	0.0489	0.0800	0.0832	0.0242
Soya	**	**	**	**	**	**
Especias y aderezos	0.0063	0.0045	0.0045	**	0.0093	0.0030
Café tostado o molido	ns	ns	0.0030	**	0.0049	0.0014
Café soluble o instantáneo	**	**	0.0011	**	0.0096	0.0028
Chocolate, cocoa y té	**	**	0.0015	**	0.0023	0.0017
Alimentos preparados para niños	**	**	**	**	**	0.0006
Bebidas alcohólicas	0.0400	**	ns	**	ns	0.0083
Semillas	**	**	**	**	**	0.0004
Alimentos consumidos fuera del hogar	0.0096	**	0.0327	**	0.0655	0.0461
Prueba de Agregación	1.0342	1.0372	1.0594	0.9731	1.0951	1.0134

Fuente: Secretaría de Programación y Presupuesto, Coordinación General del Sistema Nacional de Información, "Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares, 1977".

\*\* : datos insuficientes ns: coeficiente de regresión no significativo +: resultados incoherentes  
i, j.: i = 1, 2...9 regiones; j = 1, 2 y 3 (agrícola, no-agrícola y más de un salario mínimo, respectivamente).

Nota: El método usado para calcular las propensiones está en la Sección A.2 del Apéndice Metodológico.

(1) Estas propensiones fueron ajustadas para mejorar la prueba de agregación y tener un valor más acorde con el comportamiento del resto.

Cuadro 11

Propensión marginal al consumo por regiones agrupadas

	Y ≤ 1 SM Región 4, 5 y 8	Y ≤ 1 SM Resto de las Regiones
Tortillas de maíz	0.0183	0.0327
Maíz en grano	0.0252	0.0065
Pan dulce, de caja y otros panes	0.0238	0.0143
Pastas para sopa	0.0096	0.0094
Arroz	0.0137	0.0129
Carne de res	0.0353	0.0505
Carne de puerco	0.0135	0.0129
Carne de aves	0.0074	0.0098
Aceites y grasas vegetales	0.0174	0.0284
Leche bronca	0.0252	0.0092
Leche pasteurizada	0.0000	0.0231
Queso fresco	0.0033	0.0045
Huevo	0.0197	0.0221
Frijol	0.0328	0.0227
Tomate fresco	0.0145	0.0137
Papa	0.0043	0.0089
Plátano	0.0037	0.0036
Azúcar blanca	0.0064	0.0020
Azúcar morena	0.0039	0.0046
Refrescos y sodas	0.0155	0.0359
Café tostado o molido	0.0092	0.0193
Café soluble o instantáneo	0.0022	0.0040
Bebidas alcohólicas	0.0121	0.0000
Alimentos y bebidas	0.6294	0.5685
Vestimenta y calzado	0.0708	0.0800
Vivienda	0.1011	0.1700
Educación	0.0124	0.0099
Salud	0.0314	0.0334
Transporte y comunicaciones	0.0279	0.0580
Otros gastos	0.0989	0.1444

Fuente: Cuadro 10.

hogares, la demanda de prácticamente todos los productos alimenticios aumentaría más que bajo una distribución constante excepto en los casos de otros tipos de carne y carnes procesadas, cítricos, otras frutas frescas, jugos o néctares, pescados y mariscos procesados, alimentos preparados para niños, bebidas alcohólicas y alimentos consumidos fuera del hogar. Es decir, parte de la agroindustria moderna y también los servicios de restaurantes, serían los más afectados por una redistribución del ingreso porque se enfrentarían a un mercado relativamente más pequeño.

Por otra parte, los incrementos más fuertes se presentan en tortillas de maíz, productos derivados del trigo, arroz, carne de res y de puerco, leche y derivados, huevos, legumbres y hortalizas, y refrescos y sodas. O sea, una redistribución del ingreso presionaría sobre la oferta de no sólo los cereales básicos, sino también sobre la de productos de origen animal (carne, leche y huevos), y de origen vegetal de todo tipo.



El experimento seleccionado a nivel regional consiste en suponer una redistribución del ingreso hacia el grupo de hasta un salario mínimo de las regiones más pobres: 4, 5 y 8. Las propensiones marginales agrupadas para ciertos productos seleccionados aparecen en el cuadro 11.

En el cuadro mencionado se observa que, en la medida en que el ingreso *per cápita* del grupo más pobre de estas regiones, aumentara en un monto mayor que el del grupo objetivo del resto de las regiones, la demanda de maíz en grano, pan dulce, de caja y otros panes, arroz, carne de puerco, leche bronca, frijol, tomate y azúcar blanca, subiría relativamente más que si la redistribución fuera la misma para los hogares pobres de todas las regiones. En contraste, la demanda principalmente de tortillas de maíz, carne de res, aceites y grasas vegetales, leche pasteurizada, huevos y refrescos y sodas, sería (relativamente) menor. Cuando se comparan estos resultados con los obtenidos en el experimentado a nivel nacional, inmediatamente se evidencia que en este último permanece oculta la heterogeneidad de los patrones de consumo regionales.

El resultado más importante experimentado por una redistribución a nivel regional es que la presión sobre la oferta de productos de origen animal, disminuye mucho cuando los aumentos de ingreso fluyen en mayor magnitud hacia las regiones más pobres; por otra parte, en este caso también sucede que la demanda de maíz en su forma más primaria (maíz en grano), recupera una posición relativa muy importante, que se diluye totalmente con la información agregada a nivel nacional.

## 6. Requerimientos redistributivos

En el cuadro 12 aparece el gasto en alimentos por región y grupo socioeconómico para 1977 (según la Encuesta de Ingresos y Gastos de los Hogares), y el gasto recomendado, calculado a partir de la Canasta Básica Recomendable propuesta por el Sistema Alimentario Mexicano que cumple con los requerimientos nutritivos<sup>23</sup> (Cuadro 13). La diferencia entre ambas cantidades es la brecha que debe llenarse para que la población objetiva logre los mínimos de nutrición.

Una vez que se obtiene el incremento del gasto requerido en alimentos se puede deducir el aumento del ingreso necesario para lograr

<sup>23</sup> Esta canasta fue elaborada por el Subproyecto No. 3 del Sistema Alimentario Mexicano.

Cuadro 12

Requerimientos redistributivos y costo fiscal de la transferencia de ingresos y del sistema de cupones: 1977.

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
Región y Grupo	Consumo actual: pesos 1977*	Consumo recomendado: Pesos 1977*	Déficit:* 1977 absoluto	Déficit % (2)/(1)	Elasticidad gasto para alimentos	Incremento porcentual requerido en el ingreso (4)/(5)	Δ Ingreso absoluto	Ingreso total requerido (Mensual Per Cápita)	Años
1.1	7.54	10.40	-2.86	.3793	1.1397	.3328	124.48	498.53	6.6
1.2	12.46	10.40	-	-	.7910	-	-	-	-
2.1	7.12	9.69	-2.57	.3609	1.4669	.2460	62.14	314.73	6.3
2.2	12.05	9.69	-	-	1.3990	-	-	-	-
3.1	6.76	10.18	-3.42	.5059	1.2681	.3989	96.31	337.75	8.4
3.2	9.74	10.18	-0.44	.0451	1.1753	.0530	19.53	388.08	1.0
4.1	5.41	10.09	-4.68	.8650	1.2424	.6962	148.85	362.65	12.8
4.2	6.84	10.09	-3.25	.4751	1.1397	.4169	133.86	454.94	8.0
5.1	3.59	9.84	-6.25	1.7409	1.0244	1.6994	222.91	413.44	20.7
5.2	7.22	9.84	-2.62	.3628	1.1786	.3078	87.53	371.91	6.34
6.1	6.44	10.20	-3.76	.5838	1.0334	.5649	127.50	353.20	9.42
6.2	8.72	10.20	-1.48	.1697	.9364	.1812	64.88	422.93	3.21
7.1	6.35	10.36	-4.01	.6314	1.1999	.5262	116.32	337.38	10.03
7.2	8.83	10.36	-1.53	.1732	.9631	.1798	69.54	456.33	3.27
8.1	6.10	9.86	-3.76	.6163	1.2265	.5025	101.58	303.72	9.84
8.2	9.27	9.86	-0.59	.0636	.9371	.0679	22.16	348.51	1.26
9.1	8.61	10.37	-1.76	.2044	.7472	.2736	106.93	497.75	3.8
9.2	10.31	10.37	-0.06	.0058	1.0858	.0053	2.72	515.52	.12

Fuente: Secretaría de Programación y Presupuesto, Coordinación General del Sistema Nacional de Información, "Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares, 1977. Informe Metodológico".

\* Pesos per cápita diarios; no incluye ni bebidas alcohólicas ni refrescos; incluye autoconsumo.

(9) Se calculó con la fórmula  $Y_1 = Y_0(1+r)^t$ 

T.I.: Transferencia de ingresos

c: cupones

este incremento,<sup>24</sup> cifra que también aparece en el Cuadro 12. Como era de esperarse, en las regiones más pobres (4, 5, 6, 7 y 8) el ingreso debe aumentar en una proporción mayor, que llega a ser de hasta 170% en la región 5-agrícola, por ejemplo.

Bajo el supuesto optimista de un crecimiento del ingreso *per cápita* homogéneo para todos los grupos (distribución del ingreso constante), e igual al 5%,<sup>25</sup> el grupo de bajos ingresos de las regiones 4 y 5, por ejemplo, deberían esperar alrededor de 12.8 y 20.7 años, respectivamente, para alcanzar el nivel de ingresos necesario, para cubrir el gasto en alimentos implicado por la Canasta Básica Recomendable.

Es pertinente, sin embargo, hacer dos aclaraciones importantes. En primer lugar, los requerimientos de incrementos en el ingreso se refiere a cambios en términos reales y suponen constante la estructura de precios relativos. Un encarecimiento de los alimentos, obviamente, implicaría —además de la necesidad de tomar en cuenta los efectos de la elasticidad-precio— un nivel de gasto en alimentos y, por tanto, del ingreso mayor; o sea, la redistribución del ingreso requerido sería también mayor. En segundo lugar, aquí hemos calculado el incremento del ingreso requerido para mantener un nivel de gasto según lo propone la Canasta Básica Recomendable, pero sin fijarnos en su estructura. De hecho en principio, no hay por qué pensar que los hogares distribuyen el gasto destinado a los alimentos en la forma recomendada, ya que sus hábitos pueden ser distintos.<sup>26</sup> Es por ello que una redistribución del ingreso por sí sola no es garantía de una alimentación adecuada cuando la redistribución es tal que sólo se aproxima a cubrir mínimos. De ahí la necesidad de establecer mecanismos complementarios para contribuir a una asignación del gasto en alimentos que sea más “eficiente” en términos de nutrientes.

De cualquier forma, estos experimentos sencillos permiten corroborar la necesidad inaplazable de modificar la situación distributiva y/o del consumo en favor de los sectores más pobres para que la condición alimentaria de estos grupos mejore y que esta mejora suceda en un plazo breve. Dada la inserción en la estructura productiva de los lugares más pobres, se desprende que esta redistribución debe darse —principalmente— hacia el campesinado y los jornaleros, en el sector rural, y hacia aquellos que forman parte del sector “in-

<sup>24</sup> Se trata, en realidad, del aumento necesario del gasto total y se calcula dividiendo el incremento requerido del gasto, entre la propensión marginal al consumo correspondiente.

<sup>25</sup> Esta tasa de crecimiento es una de las más optimistas, ya que supone un crecimiento del ingreso global del 8%, y 3% para la población.

<sup>26</sup> Además, tiene mucha importancia qué integrante de la familia recibe el incremento del ingreso y quién toma las decisiones respecto a su destino.

Cuadro 13

## Canasta básica recomendable

Producto	C.B.R. Ingesta Neta grs. p/cápita diarios	Porción Comestible	C.B.R. Grs. Brutos por cápita diarios	Por ciento
<u>Cereales</u>	603.33			
Maíz	497.19		516.45	43.74
Maíz en grano	221.48	0.92	240.74	20.39
Tortillas	268.25	1.0	268.25	22.72
Masa	7.46	1.0	7.46	.63
Trigo	88.14		106.14	9.0
Harina de trigo	16.60	1.0	16.6	1.41
Pan dulce	16.78	1.0	16.78	1.42
Pan blanco	30.00	1.0	30.0	2.54
Galletas	8.76	1.0	8.76	.75
Pastas	16.00	1.0	16.0	1.36
Arroz	18.00	1.0	18.0	1.52
<u>Leguminosas</u>	52.00		52.00	4.40
Frijol	52.0	1.0	52.0	4.40
<u>Peculantes</u>	23.04		28.1	2.38
Papa	23.04	0.82	28.1	2.38
Verduras	35.59		40.9	3.46
Jitomate	30.18	0.88	34.3	2.91
Chile	1.82	0.91	2.0	.17
Cebolla	2.66	0.86	3.1	.26
Lechuga	0.24	0.62	0.4	.03
Zanahoria	0.69	0.63	1.1	.09
Frutas	41.53		63.9	5.41
Plátano	17.88	0.68	26.3	2.23
Manzana	0.93	0.67	1.4	.12
Limón	4.77	0.62	7.7	.65
Naranja	17.95	0.63	28.5	2.41
<u>Productos Origen Animal</u>	278.58		306.0	25.94
Carne de res	13.11	0.69	19.0	1.61
Carne de puerco	7.10	0.71	10.0	.81
Carne de ave	6.72	0.56	12.0	1.02
Carne de ovic.	5.46	0.78	7.0	.60
Huevo	25.52	0.88	29.0	2.46
Leche fresca	210.00	1.0	210.0	17.79
Manteca de puerco	2.00	1.0	2.0	.17
Pescados y mariscos	8.67	0.51	17.0	1.44
Otros	67.00		67.00	5.67
Ácido vegetal	17.00	1.0	17.0	1.44
Azúcar	50.00	1.0	50.0	4.23
<b>Total</b>	<b>1,101.07</b>		<b>1,180.49</b>	<b>100.00</b>

Fuente: Oficina de Asesores del C. Presidente de la República, Sistema Alimentario Mexicano.

formal” en las áreas urbanas. De ahí que las políticas y tendencias que mejoren su situación en el proceso de generación y apropiación del excedente —desde cambios en la estructura de la propiedad, modificación en los términos de intercambio en favor de la producción agrícola en manos del campesinado, generación de un mayor número de empleos, subsidios directos al consumo de productos específicos, etc.— contribuirían a mejorar las condiciones de estos sectores.

## APENDICE METODOLOGICO

### Metodología para calcular las elasticidades-gasto y propensiones marginales al consumo

#### *i) Método*

Para calcular las elasticidades-gasto y las propensiones marginales al consumo se procedió en tres etapas.

Primero se estimaron elasticidades-ingreso por bien, grupo y región, y para los totales nacionales con mínimos cuadrados generalizados. Se prefirió usar este método, en lugar de los mínimos cuadrados ordinarios porque las regresiones se estimaron a partir de datos agrupados.<sup>27, 28</sup>

En segundo lugar, se estimaron las elasticidades-gasto dividiendo el coeficiente de elasticidad-ingreso obtenido para cada producto entre el coeficiente de elasticidad-ingreso del gasto total.<sup>29</sup> Este método de estimación, llamado de “variables instrumentales”, se recomienda en aquellos casos en que se sabe que las variables utilizadas tienen errores de medición. En la ENIG 77, tanto los consumos como los ingresos, deben estar medidos con error; en estos casos se recomienda estimar la elasticidad-gasto con la variable ingreso como instrumento en lugar de usar como variable explicativa directamente el gasto total.<sup>30</sup>

<sup>27</sup> Es sabido que cuando se hacen estimaciones a partir de promedios (datos agrupados), en lugar de las observaciones directas, a menos que el número de casos en cada promedio sea el mismo, existe el peligro de introducir heterocedasticidad. Por lo tanto, cada promedio se ponderó por la participación relativa de las observaciones de éste en el total de observaciones del grupo y, para estimar las regresiones se usaron los promedios ponderados, o sea, el método de mínimos cuadrados generalizados (Cramer, J. S., 1973, *Econometría Empírica*, Fondo de Cultura Económica, México; pp. 144-146).

<sup>28</sup> Los resultados empíricos en detalle de estas estimaciones pueden obtenerse directamente de la autora.

<sup>29</sup> Las elasticidades-gasto estimadas, están en el Cuadro 10 del texto.

<sup>30</sup> Véase Goreux, L. M. *Boletín Mensual de Economía y Estadística Agrícolas*, FAO, Vol. IX, No. 10, octubre, 1960.

En tercer lugar, las propensiones marginales al consumo se calcularon multiplicando las elasticidades-gasto del bien  $i$  por la participación del consumo en el bien  $i$ , en relación al consumo total (o propensión media al consumo del bien  $i$ ).<sup>31, 32</sup>

*ii) Forma de la función y variables, explicada y explicativa*

La forma funcional por la que se optó aquí es la doble-logarítmica (o log-línea). Esta selección se hizo por varias razones: por un lado, ésta es una forma bastante flexible, que permite representar comportamientos diversos al admitir curvaturas en la trayectoria de las observaciones utilizadas; por otro, permite obtener estimaciones de la elasticidad independientemente de la unidad en que se miden las variables;<sup>33</sup> y, por último, su manejo econométrico es sumamente simple.<sup>34</sup>

En términos algebraicos las funciones que se estimaron son las siguientes:

$$\log g_i = a_i + b_i \log y + e_i, \quad \text{para todos los } i$$

$$\log g = a' + b' \log y + e'$$

donde  $g_i$  es el gasto *per cápita* (ponderado) en el bien  $i$ ; "Y", el ingreso *per cápita* (ponderado);  $y$ ,  $g$ , el gasto total *per cápita* (ponderado).<sup>35</sup> Como se dijo en la sección  $i$ , la elasticidad-gasto ( $c_i$ ), es igual a  $\bar{c}_i = \bar{b}_i / \bar{b}'$ .<sup>36</sup>

<sup>31</sup> Es muy sencillo demostrar que la fórmula para calcular la propensión marginal al consumo es igual a:  $b_i (g_i / G)$ , donde  $b_i$  es el coeficiente estimado de elasticidad-gasto del bien  $i$ ,  $g_i$  es el gasto en  $i$  y  $G$  el gasto total. Esta fórmula se comprueba inmediatamente si se expresa a la elasticidad como la relación entre la propensión marginal y la media:

$$\bar{b}_i = (dg_i / dg) / (g_i / G)$$

<sup>32</sup> Los resultados aparecen en los Cuadros 9 y 10 del texto.

<sup>33</sup> Es decir que la elasticidad-gasto en términos monetarios es igual a la elasticidad-consumo en términos físicos.

<sup>34</sup> Esta razón tiene mucho, pero si se considera que se estimaron, en total, dos mil doscientos veinte regresiones.

<sup>35</sup> Lo ideal hubiera sido poder medir las variables explicadas y explicativas en términos *per cápita*, pero con los miembros del hogar convertidos en unidades equivalentes. Sin embargo, inicialmente no se contó con la información necesaria y, además, hacer esta conversión, habría sido muy complicado porque para efectuarla, los coeficientes deberían variar con el bien. En nuestra estimación, en realidad, al usar las variables en términos *per cápita* sin conversión se consideró el supuesto implícito de que no existen economías ni deseconomías de escala en relación a la composición del hogar.

<sup>36</sup> El guión encima del símbolo significa que se trata de los coeficientes estimados.

*iii) Agrupamiento de los hogares*

La información total de la ENIG '77 (gasto, ingreso, población y características socioeconómicas) se dividió en nueve regiones, y en tres grupos socioeconómicos dentro de cada región. La regionalización seleccionada es la que se utilizó en la ENIG '77 con excepción de una (la región nueve) donde se agruparon los datos de las áreas metropolitanas de México, Monterrey y Guadalajara. Los grupos socioeconómicos dentro de cada región se formaron según las veces del Salario Mínimo General regional que representaba el ingreso del hogar y el tipo de actividad desempeñada por el jefe del hogar: el primer grupo se constituye por aquellos hogares que percibieron hasta una vez el Salario Mínimo regional inclusive, y que además el jefe del hogar desempeñaba una actividad del tipo agrícola; el segundo grupo se constituyó por aquellos hogares que teniendo las mismas características de ingreso que el grupo anterior, el jefe del hogar desempeñó cualquier tipo de actividad distinta a las que se consideraron como agrícolas,<sup>37</sup> el tercer grupo socioeconómico está formado por todos los hogares que dentro de la región respectiva percibieron un ingreso superior al Salario Mínimo regional. Las entidades federativas (y áreas metropolitanas) que componen cada región y los salarios regionales correspondientes están en el Cuadro 3.

Además de estimar las regresiones a nivel regional, se hizo un ejercicio análogo a nivel nacional, para el grupo de hasta un salario mínimo y para el resto,<sup>38</sup> y para el total de la población.

En total, las estimaciones se hicieron para treinta grupos socioeconómicos: veintisiete grupos a nivel de regiones y tres a nivel nacional.<sup>39</sup>

<sup>37</sup> Las actividades que se incluyeron dentro del grupo agrícola son: Agricultura, Ganadería, Avicultura, Silvicultura, Pesca, Combinación Agropecuaria, Otras Actividades Agropecuarias y, las Actividades Agropecuarias insuficientemente especificadas.

<sup>38</sup> Para definir los grupos de ingreso se utilizó el salario mínimo correspondiente a cada región, en lugar de un promedio nacional.

<sup>39</sup> Es decir, se calcularon regresiones para 73 productos, más la regresión para estimar la elasticidad-ingreso del gasto total (o sea, 74 regresiones en total), para los 30 grupos de hogares que ya mencionamos; el número total de regresiones, entonces, asciende a 2 200. Los resultados pueden obtenerse directamente con la autora.