

LD
00387
EJ.5

La canasta familiar...

... a "su alcance"

Segunda edición

Héctor Sanín Angel
Director General
de Información Técnica

Donación, DANE, 2006090081002

Dibujo: Orlando Sarmiento Bautista
Mecanografía: Hilda Ramírez de González
Armada: Luis Carlos Leal Gutiérrez
Corrección: Hilda Baquero y Miguel Acosta Sarmiento

Editado con la colaboración de los funcionarios de la División de Edición del DANE

PRESENTACION

Este documento tiene como propósito único contarle a los colombianos, en lenguaje elemental, cuál es el verdadero significado de la Canasta Familiar y cómo élla sirve de base para la medición de los Índices de Precios al Consumidor, que son utilizados para interpretar la evolución en el “Costo de Vida” de las familias.

Pretendemos que el contenido del documento esté perfectamente al alcance de todas las personas cuyo conocimiento y manejo de los números apenas se remonte a las operaciones fundamentales de la aritmética. Para ello, los ejemplos que hemos preparado intentamos presentarlos de una manera sencilla, didáctica y amena, despojados de cualquier complicación matemática.

*Queremos, de antemano, hacer esta aclaración: las cifras preparadas para los dos ejemplos ilustrativos (familias García y Vásquez) **no corresponden a datos oficiales del DANE**. No obstante, se trató de mantener, en números redondos, una cierta aproximación general —no de detalle— con los valores y proporciones de las Canastas de las Familias de Ingresos Bajos y Medios de la ciudad de Bogotá para los años 1980 y 1981.*

El objetivo perseguido con el presente folleto se enmarca dentro de una política institucional que se ha fijado el DANE, cual es la de colocar el lenguaje estadístico —en muchas ocasiones árido, complejo y difícil— en los niveles de comprensión y uso por parte de amplios estamentos de la sociedad colombiana.

HECTOR SANIN ANGEL
Director General de Información Técnica

LA FAMILIA GARCIA

La familia García vive en una pequeña casa de un barrio obrero ubicado al sur de la ciudad y está compuesta por 6 personas: los dos padres y 4 hijos.



El señor García

El padre trabaja en un taller de electromecánica donde percibió en 1980 un salario mensual de \$7.200, pero al efectuar las deducciones para seguro social y retención en la fuente recibió \$6.600 por mes. En el mes de junio había recibido una bonificación de \$3.300 y en diciembre, por primas de navidad y de vacaciones, \$10.800. Al sumar todo, el señor García recibió durante 1980 las siguientes sumas que tuvo disponibles para gastar en ese año:

$\$6.600 \times 12 =$	\$ 79.200
más	\$ 3.300
más	<u>\$ 10.800</u>
TOTAL	\$ 93.300

El hijo mayor

Tiene 20 años y por dificultades económicas de la familia había dejado de estudiar un tiempo. En 1980 cursó su primer año de Economía en la Universidad Nacional en el horario de la mañana y trabajó como mensajero en una farmacia, durante las horas de la tarde.

En la droguería le pagaron \$2.900 mensuales por el medio tiempo, o sea que recibió por este concepto \$34.800 en el año. Entre junio y diciembre, por primas y bonificaciones recibió \$5.800. Su ingreso anual total fue:

$\$ 2.900 \times 12 =$	\$ 34.800
más	<u>\$ 5.800</u>
TOTAL	\$ 40.600

La señora de García y los otros hijos

Los otros 3 hijos tienen 13, 9 y 4 años. Los dos primeros estudian en institutos oficiales. La madre se dedica durante el día al cuidado del menor, a las labores del hogar y al planchado de ropa que recibe por encargos.

Al sumar lo que recibió durante todo el año por estas labores, la señora de García obtuvo una suma de \$14.420.

EL INGRESO DISPONIBLE PARA EL GASTO FAMILIAR

Al sumar los \$93.300 que recibió el padre, los \$40.600 que obtuvo el hijo mayor y los \$14.420 que percibió la madre, llegamos a una cifra de \$148.320 en el año completo. A esta suma se le denomina INGRESO FAMI-

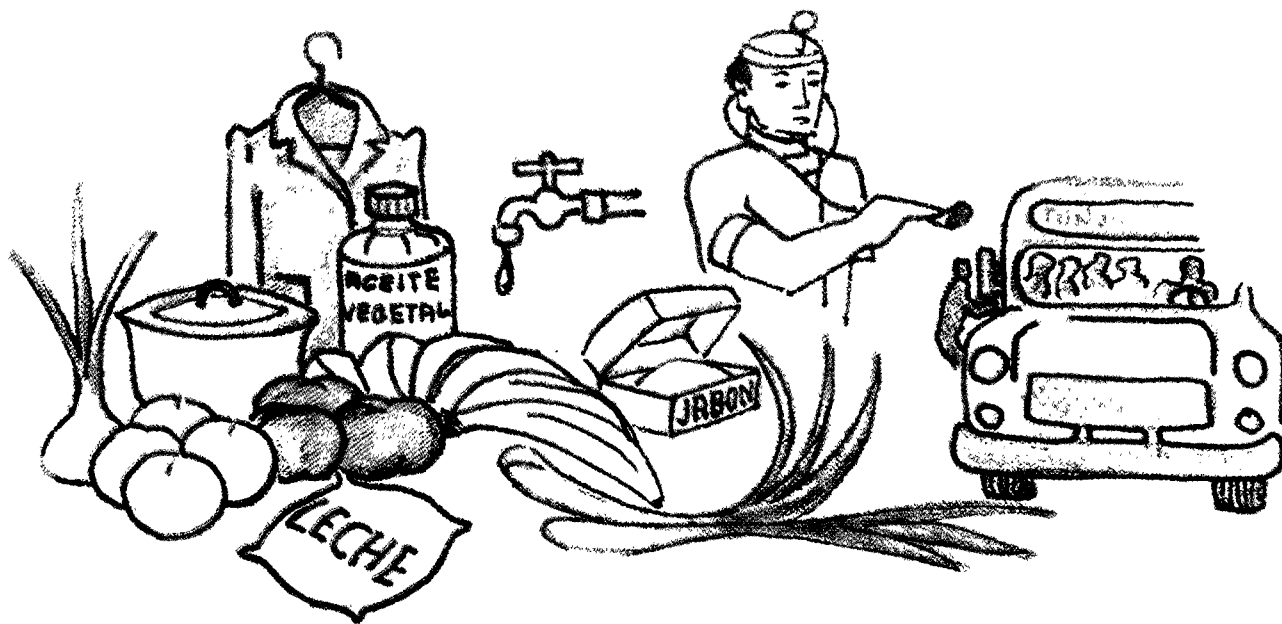


LIAR ANUAL DISPONIBLE. Si la dividimos por 12 obtenemos un valor de \$12.360, es decir, el INGRESO PROMEDIO FAMILIAR MENSUAL DISPONIBLE.

LA CANASTA FAMILIAR

Los miembros de la familia García al principio del año tuvieron una idea poco usual y se comprometieron a llevar, durante todas las semanas, el registro de las compras y pagos que efectuaran para poder sostenerse y educar a los hijos. Cada uno anotó en su propia libreta todo lo gastado en el año. Así, por ejemplo, la señora madre, todo lo que gastó en los mercados "de grano" y "de plaza", en las compras diarias de carne, leche y pan, en cosméticos y remedios, en consultas médicas de ella y de los hijos, la ropa que compró para los miembros de la familia, lo que gastó en útiles escolares y lo que le dio a los hijos para el pago de los buses y gaseosa en el colegio, así como lo que

compró en cocinol. Estos pagos los atendió la señora de García con parte de sus ingresos y con lo que quincenalmente le entregó su esposo. El señor García, a su turno, sumó todos los recibos mensuales del arriendo de la casa y de los servicios de agua y energía (no tienen teléfono), lo que había pagado en buses, lo correspondiente a cigarrillos (la señora de García no fuma) y las “polas” que religiosamente consumió en los juegos de tejo de los fines de semana con sus colegas del taller.



Finalmente, el hijo mayor sacó su libreta de apuntes y resumió sus gastos personales: transporte en bus, gastos de la Universidad, la ropa que se compró durante el año, las entradas a cine con la novia y las gaseosas y los tintos que se tomó en el trabajo y en el estudio. Cabe anotar que el hijo mayor se costea sus propios gastos y casi todo lo que le sobra lo entrega para contribuir a los gastos de la casa.

Al sumar todo, la familia García llegó a la conclusión de que se había gastado, en conjunto, \$142.100 durante el año.

Pero surgió una inquietud, propuesta por el hijo mayor: “Por qué no miramos a ver en qué cosas estamos gastando más y en cuáles menos?” Para ello sugirió que se sumaran los diferentes gastos y se ordenaran después, de mayor a menor, y así lo hicieron. La lista quedó conformada por 210 artículos, entre bienes y servicios con sus valores anuales, así:

Primeros 15 artículos:

1o.	Arriendo	\$	31.300
2o.	Carnes y hueso de res	\$	12.789
3o.	Papa	\$	6.465
4o.	Pan	\$	4.651
5o.	Arroz	\$	4.430
6o.	Aceite de cocina	\$	4.333
7o.	Leche	\$	4.186
8o.	Servicio de agua	\$	3.268
9o.	Electricidad	\$	2.942
10o.	Panela	\$	2.867
11o.	Huevos	\$	2.558
12o.	Chocolate	\$	2.431
13o.	Pasajes en bus	\$	2.128
14o.	Gastos médicos	\$	1.828
15o.	Cocinol	\$	1.752

Sigue un extenso listado de otros artículos, hasta que llegamos a los últimos 10:

201o.	Remolacha	\$	213
202o.	Alka Seltzer	\$	180
203o.	Cilantro	\$	120
204o.	Lápices	\$	96
205o.	Cartas	\$	85
206o.	Algodón	\$	67
207o.	Esparadrapo	\$	45
208o.	Cinta pegante	\$	38
209o.	Peinetas	\$	25
210o.	Pimienta	\$	12

TOTAL GASTO FAMILIAR:	\$	142.100
-----------------------	----	---------

Aquí aprovechó, muy ufano, el hijo mayor para explicarles que el listado de artículos que habían elaborado, con el total de gastos por cada artículo, era nada más ni nada menos, que la "CANASTA FAMILIAR DE LOS GARCIA".

Así, el valor de su *Canasta Familiar Anual* en 1980 fue de \$142.100, y el *Valor Promedio* de su *Canasta Familiar Mensual* fue de $\frac{\$142.100}{12} = \11.842 .

Para formarse una mejor idea sobre qué *tipo* o *clase* de cosas se estaban llevando la mayor parte del gasto familiar, el hijo mayor propuso formar grupos de los artículos más parecidos.

Así, el arroz, la avena, las pastas, el azúcar, la panela y el café, por ejemplo, eran agrupables en lo que las señoras llaman el "Mercado de Grano". La papa, la yuca, la arracacha, los plátanos, las verduras y las frutas, constituían el "Mercado de Plaza" y el pan, la leche, la carne, representaban el "mercado diario". Todos los anteriores, a su vez, los juntaron y formaron el "GRUPO DE ALIMENTOS".

Por otro lado, el pago de arriendo, las cuentas de servicios públicos y la ropa de cama, eran gastos "para la casa" y se sumaron en un grupo aparte llamado "VIVIENDA".



Todo lo que se compró durante el año en ropas y zapatos para los miembros del hogar se agrupó en "VESTUARIO" y acordaron sumar todos los gastos restantes en un solo grupo al que llamaron "VARIOS" o "MISCELANEOS".

Las sumas de todos los artículos consumidos durante el año, ya clasificados, arrojaron los siguientes resultados:

ALIMENTOS	\$ 73.892
VIVIENDA	\$ 42.630
VESTUARIO	\$ 8.526
MISCELANEO	\$ 17.052
GASTO FAMILIAR TOTAL	\$ 142.100

Como al hijo mayor le encantaba hacer este tipo de cuentas, calculó el porcentaje de cada grupo dentro del gasto total:

ALIMENTOS	\$ 73.892	
	\$ 142.100	X 100 = 52o/o
VIVIENDA:	\$ 42.630	
	\$ 142.100	X 100 = 30o/o
VESTUARIO:	\$ 8.526	
	\$ 142.100	X 100 = 6o/o
MISCELANEO:	\$ 17.052	
	\$ 142.100	X 100 = 12o/o
TOTAL	\$ 142.100	= 100o/o

En un resumen aproximado, estos datos significan que la familia García se gasta más de la mitad en Alimentos, casi la tercera parte en Vivienda y el resto en Vestuario y Misceláneo.

En estas se encontraban cuando el hijo de 9 años, que ya sabía sumar y restar, hizo esta pregunta: "Si nos ganamos \$148.320 y nos gastamos \$142.100, entonces qué pasó con la diferencia?" Los mayores se miraron entre sí inquisidoramente, a lo que el padre respondió que había abierto una cuenta en UPAC, pero que apenas llegaba a los \$2.000. Y el resto? Después de un rato de discusión, los 3 mayores llegaron finalmente a un acuerdo y no insistieron en que se explicaran algunos gastos personales, que cada uno se reservaba el derecho a no declarar en el Gasto Familiar.

EL "COSTO DE VIDA"

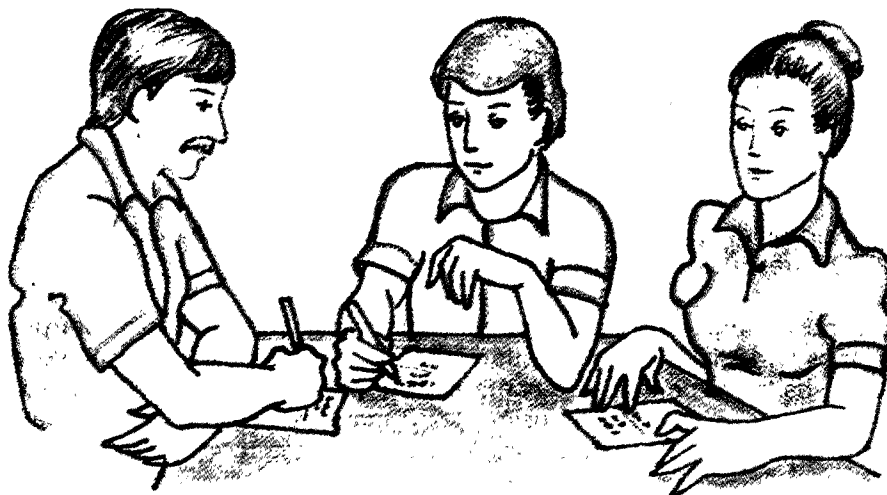
Los miembros de la familia García asumieron dos compromisos para el año siguiente: seguirían registrando todos los gastos *y comprarían la misma cantidad y clase de artículos que compraron durante 1980.*

Transcurrido exactamente un año, nos encontramos en diciembre de 1981. Los miembros del hogar, a pesar de que al comienzo del año habían tenido aumentos en sus salarios o ingresos, venían dándose cuenta clara, especialmente la señora de García, de que los diferentes bienes y servicios aumentaban de precio, y que en los últimos meses del año el dinero rendía mucho menos que al principio del año. Sentían que los artículos, en general, se habían encarecido, pero no sabían en cuánto. Se reunieron en pleno los miembros del hogar y repitieron todos los ejercicios del diciembre anterior, con base en los registros que cada uno llevó, semana a semana, llegando al siguiente resumen de gastos declarados del año:

ALIMENTOS:	\$ 95.333
VIVIENDA:	\$ 53.505
VESTUARIO:	\$ 10.348
MISCELANEO:	\$ 21.281

TOTAL GASTO FAMILIAR DURANTE 1981	\$ 180.467
-----------------------------------	------------

Era necesario hacer comparaciones con las cifras del año anterior y la señora de García, que apenas había estudiado hasta 5o. de primaria, pero que era muy organizada, recordó que tenía el resumen de cuentas del año anterior guardado en un cajón del armario.



El hijo mayor, papel y lápiz en mano, inició los cálculos, en este orden:

“1o. Cuánto nos gastamos de más en este año?

$$\text{\$180.467} - \text{\$142.100} = \text{\$38.367}$$

2o. Esta diferencia qué porcentaje representa sobre lo que nos gastamos en el año anterior?

$$\frac{\text{\$ 38.367}}{\text{\$ 142.100}} \times 100 = 27\text{o/o}$$

O sea, que este año nos hemos gastado el 27o/o más que el año anterior.

3o. Tal resultado también se podría calcular y presentar de esta forma:

Lo gastado en 1981 dividido por lo gastado en 1980:

$$\frac{\text{\$ 180.467}}{\text{\$ 142.100}} = 1.27$$

Esto, explicaba el hijo mayor, significa que, *en promedio, lo que podríamos comprar el año pasado con 1 peso, en este año nos ha costado 1 peso con 27 centavos.*

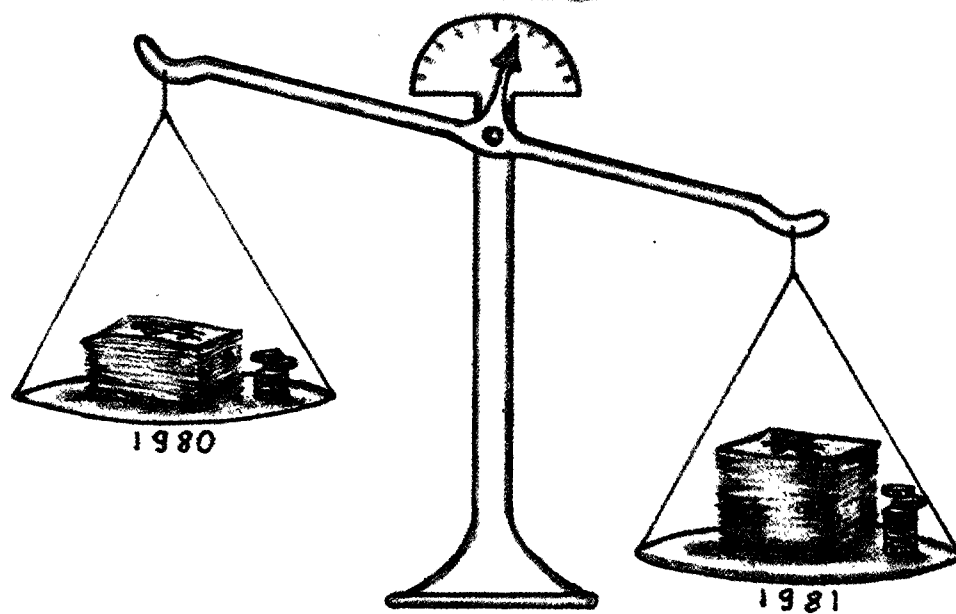
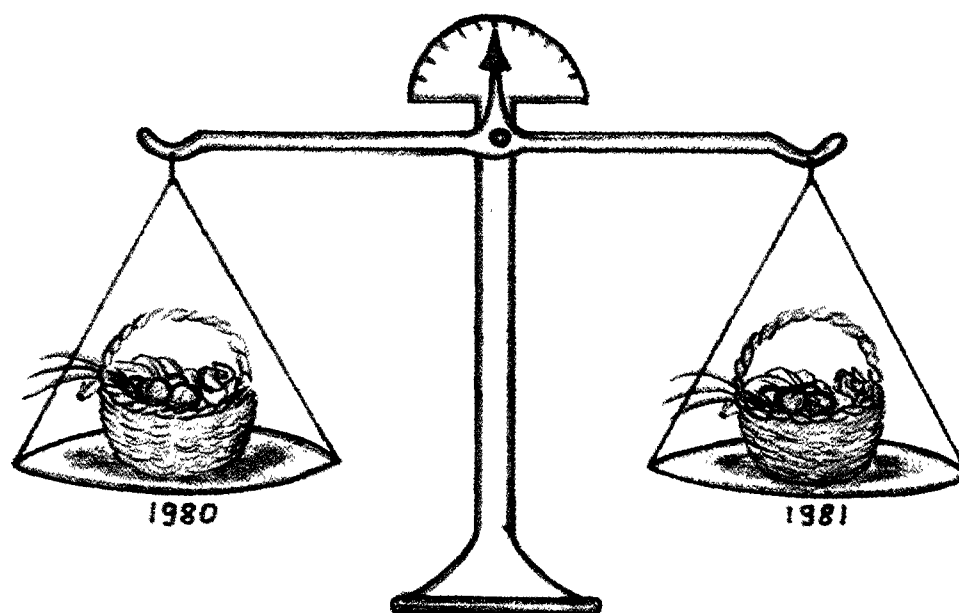
4o. Si multiplicamos por 100:

$$\frac{\text{\$ 180.467}}{\text{\$ 142.100}} \times 100 = 127$$

Es decir, que por cada \\$100 que gastamos en 1980, necesitamos en 1981 \\$127 para adquirir la misma cantidad de cosas”.

Como el hijo mayor no desperdiciaba oportunidad para demostrarle a los suyos que efectivamente había adquirido muchos conocimientos en la Universidad, les dijo que así, contando a partir de 100, era como más acostumbraban los especialistas presentar los valores comparativos de un año a otro.

Les explicó más en detalle la fórmula del punto 4o. y les dijo que como el *año que servía de base para la comparación era 1980, entonces a este año se le daba el valor de 100.* (Es decir, el valor de 1980 dividido por él mismo, que da un valor de 1 y luego multiplicado por 100). Así, sucesivamente, tal como se había efectuado el cálculo para 1981, bien podría hacerse para años futuros, tomando el valor del gasto total del año correspondiente, dividiéndolo por el gasto de 1980 y finalmente multiplicado por 100.



“Si por ejemplo — continuaba el hijo mayor con sus ilustraciones— suponemos que en 1982 nos gastaremos en conjunto \$225.780, entonces (recordemos que el gasto de 1980 fue de \$142.100):

$$\frac{\$ 225.780}{\$ 142.100} \times 100 = 159$$

Esto significará que lo que comprábamos con \$100 en 1980 nos costará adquirirlo, en 1982, \$159, es decir, *nuestro “costo de vida” habrá aumentado, en el par de años, en el 59o/o.*

Podemos presentar las columnas de equivalencias con los cálculos que hemos efectuado:

Año	Valor total de la canasta		Indice
	Anual	Promedio mensual	
1980	\$ 142.100	\$ 11.842	100
1981	\$ 180.467	\$ 15.039	127
1982	\$ 225.780	\$ 18.815	159

La segunda columna mide los *valores absolutos*, en pesos, del total de nuestro gasto familiar en cada año; la tercera, los valores absolutos del promedio mensual, y la última es una columna *comparativa* o *relativa*, que nos dice cuánto vale cada año *en relación con el año que hemos escogido como base de comparación*. En este caso 1980 es el año de referencia, al que, *por ser la base, se le da el valor de 100*. Esto es lo que los economistas y los señores del DANE llaman INDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR”.

Comentó, también, que los índices no solo sirven para explicar la variación entre el año base y un año cualquiera, sino que también pueden mostrar la variación entre otros dos años que se escojan. Así, por ejemplo, la variación del “costo de vida”^{*} de la familia García entre 1981 y 1982 se calcula así:

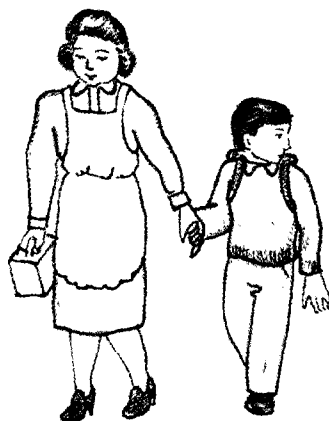
$$\begin{aligned} \text{Indice } 1982 &= 159 \\ \text{Indice } 1981 &= 127 \end{aligned} \quad \frac{159}{127} = 1.25$$

O sea, que el nivel de precios de la Canasta Familiar se incrementaría durante el último año, en el 25o/o respecto al año inmediatamente anterior.

* Sólo para utilizar un término que se ha vuelto de uso común, nos referimos aquí a la denominación “Costo de Vida”, pero es necesario advertir que los conceptos “Costo de Vida” e “Índice de Precios al Consumidor”, popularmente entendidos como sinónimos, no miden, rigurosamente, lo mismo (Véanse las ACLARACIONES FINALES)

LA FAMILIA VÁSQUEZ

La familia Vásquez vive en un apartamento alquilado, en la zona noroccidental de la ciudad. Posee un automóvil que compraron hace 4 años. En el apartamento de los Vásquez viven 5 personas: los esposos Vásquez, dos hijos y la muchacha del servicio doméstico.



El señor Vásquez es el gerente del taller en el cual trabaja como operario el señor García. Recibió de la empresa en 1980 un salario mensual de \$35.000 que, después de los descuentos, le quedó en \$30.000. Por primas y bonificaciones recibió durante el año \$80.000, de tal forma que su ingreso total disponible para gastos fue:

$$\begin{array}{rcl}
 \$30.000 \times 12 & = & \$ 360.000 \\
 \text{más} & & \$ 80.000 \\
 \hline
 & & \$ 440.000
 \end{array}$$

La señora Vázquez se dedica a los cuidados del hogar, no realiza ninguna labor que le genere ingresos y dos horas diarias, al final de las mañanas, las dedica a sus estudios de Arte y Decoración.

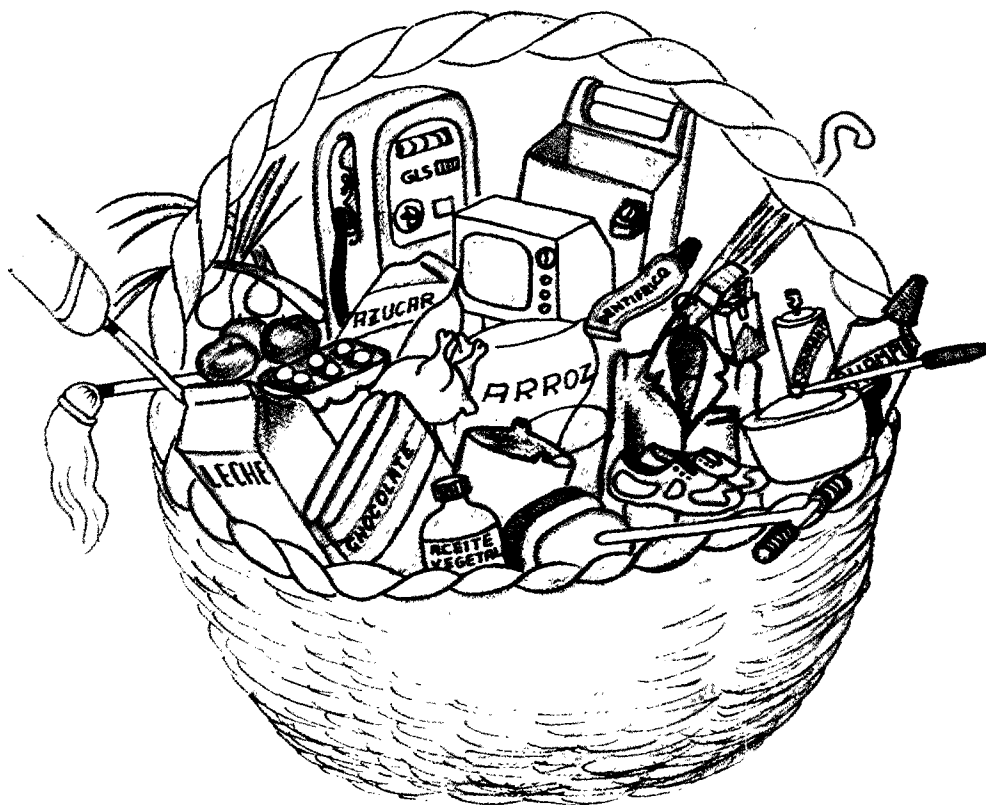
El hijo mayor, de 15 años, estudia 4o. de bachillerato en un colegio privado y en las vacaciones ayuda en las labores de contabilidad y despachos en el taller que administra su padre, por lo que le pagaron en 1980 \$6.000.

El hijo menor, de 5 años, está en un jardín infantil, al que asiste por las mañanas.

Carolina, la señora del servicio doméstico, vive en el apartamento de la familia Vásquez, tiene a su cargo las labores de cocina y “de adentro” y cuida al niño cuando la señora sale.

El Ingreso Familiar Anual de los Vásquez, al sumar lo percibido por padre e hijo, fue en 1980 de \$446.000, lo que equivale a un *Ingreso Promedio Familiar Mensual* de \$37.167.

LA CANASTA DE LA FAMILIA VASQUEZ



Para el año 1980 la Familia Vásquez hizo un ejercicio similar al de los García y los resultados, una vez ordenados de mayor a menor los gastos en los diferentes artículos, fueron los siguientes:

Artículo	Gasto anual	Participación Porcentual
1o. Arrendamiento	\$100.860	25.0 o/o
2o. Carnes	\$ 28.241	7.0 o/o
3o. Servicio doméstico	\$ 18.155	4.5 o/o
4o. Matrículas	\$ 16.138	4.0 o/o
5o. Leche pasteurizada	\$ 10.086	2.5 o/o
6o. Electricidad	\$ 9.279	2.3 o/o
7o. Pan	\$ 8.473	2.1 o/o
8o. Gasolina para carro	\$ 8.472	2.1 o/o
9o. Huevos	\$ 7.665	1.9 o/o
10o. Vestidos para hombre	\$ 7.262	1.8 o/o
11o. Consultas médicas	\$ 6.858	1.7 o/o
12o. Teléfono	\$ 6.456	1.6 o/o
13o. Papa	\$ 6.455	1.6 o/o
14o. Aceite vegetal	\$ 6.052	1.5 o/o
15o. Periódicos	\$ 5.648	1.4 o/o

Sigue una lista numerosa de artículos, hasta llegar a los 10 últimos:

251	Analgésicos	\$ 248	0.06 o/o
252	Fósforos	\$ 242	0.06 o/o
253	Espinacas	\$ 240	0.06 o/o
254	Alcohol antiséptico	\$ 210	0.05 o/o
255	Algodón	\$ 205	0.05 o/o
256	Expectorantes	\$ 200	0.05 o/o
257	Acelgas	\$ 163	0.04 o/o
258	Lápiz labial	\$ 160	0.04 o/o
259	Cinta aislante	\$ 120	0.03 o/o
260	Esparadrapo	\$ 48	0.01 o/o

TOTAL ANUAL	\$403.440	100.0 o/o
-------------	-----------	-----------

GASTO FAMILIAR PROMEDIO MENSUAL

$$\frac{\$403.440}{12} = \$ 33.620$$

Al clasificar todos los artículos anteriores en los cuatro Grupos de Gasto de la Canasta Familiar, se obtuvieron los siguientes resultados para 1980:

Grupo	Valor total		Participación porcentual
	Anual	Promedio mensual	
Alimentos	145.238	12.103	36 a/o
Vivienda	133.135	11.095	33 a/o
Vestuario	32.275	2.690	8 a/o
Misceláneo	92.792	7.732	23 a/o
TOTAL	403.440	33.620	100 a/o



EL INDICE DE PRECIOS DE LA FAMILIA VASQUEZ

Efectuados los cálculos y las comparaciones por medio de índices entre 1980 y 1981, se resumen a continuación los resultados del gasto de la familia Vásquez (los cálculos se efectuaron de forma igual a la indicada anteriormente en el ejemplo de la familia García):

Grupo	1980		1981		Incremento porcentual de 1981 sobre 1980
	Valor de la canasta promedio mensual	Indice	Valor de la canasta promedio mensual	Indice	
Alimentos	12.103	100	15.589	128.8	28.8 o/o
Vivienda	11.095	100	13.602	122.6	22.6 o/o
Vestuario	2.690	100	3.201	119.0	19.0 o/o
Misceláneo	7.732	100	9.719	125.7	25.0 o/o
TOTAL CANASTA	33.620	100	42.111	125.3	25.3 o/o

Para cada concepto el índice de 1981 se obtiene dividiendo el valor de 1981 por el de 1980 y multiplicando por 100.

Ejemplo, ALIMENTOS:

$$\frac{\$15.589}{\$12.103} \times 100 = 128.8$$

De la misma forma se calcula el índice para el total de la Canasta:

$$\frac{\$42.111}{\$33.620} \times 100 = 125.3$$

A este resultado también se puede llegar mediante el siguiente sistema de cálculo:

La columna de la derecha de este último cuadro nos muestra, para cada grupo, el incremento porcentual de su precio entre 1980 y 1981.

El penúltimo cuadro nos dice cuál es la participación de cada grupo dentro del Gasto Total (Alimentos = 36o/o, Vivienda = 33o/o, Vestuario = 8o/o y Misceláneo = 23o/o).

Ahora, combinemos, para cada Grupo, el incremento porcentual de su precio con su participación en el gasto.

Si ALIMENTOS, por ejemplo, aumentó en precio el 28.8o/o y su participación en la Canasta es del 36o/o (o sea, 0.36), su *contribución* al incremento de la Canasta será:

$$28.8\text{o/o} \times 0.36 = 10.4\text{o/o}$$

Así mismo,

El Grupo de VIVIENDA, contribuye con:

$$22.6\text{o/o} \times 0.33 = 7.5\text{o/o}$$

El Grupo de VESTUARIO, con:

$$19.0\text{o/o} \times 0.08 = 1.5\text{o/o}$$

El grupo de MISCELANEO, con:

$$25.7\text{o/o} \times 0.23 = 5.9\text{o/o}$$

INCREMENTO TOTAL (Suma de contribuciones) ==

25.3o/o

Es decir, que por cada \$100 que la familia Vásquez dedicó en 1980 a comprar los artículos necesarios para el hogar, requirió en 1981, \$125.3 (se parte de la base de que la *cantidad y clase* de consumos no se modifican de un año a otro).

LA FAMILIA GARCIA Y LA FAMILIA VASQUEZ

Pensemos ahora que en el país hay muchos hogares, cuyas características socioeconómicas son en cierta forma parecidas o cercanas a las de la familia García. (Características socioeconómicas son, por ejemplo, número de personas



que componen la familia, tipo de barrio donde habitan, formación educativa de los padres, nivel de ingresos de la familia y por tanto, costo de la Canasta Familiar). Y que también hay bastantes hogares de características parecidas o cercanas a las de la familia Vásquez.

Tomemos el conjunto de familias cercanas a los García: Hay un número de familias que ganará y gastará menos que los García, y otro número que ganará y gastará más que los García, pero cuyos niveles de ingresos y gastos no están muy distantes. A los hogares con las características parecidas a las que hemos descrito, para la familia García, se les denomina comúnmente "HOGARES DE INGRESOS BAJOS".

Por otro lado, los hogares que por sus niveles de ingreso y de gasto se ubican de manera cercana (inferiores o superiores) a la familia Vásquez, son denominados "HOGARES DE INGRESOS MEDIOS".

LA CANASTA FAMILIAR DEL DANE

Con base en la evolución de los Índices de Precios al Consumidor se toman importantes decisiones (por ejemplo, aumentos en los salarios de las personas, autorizaciones de incrementos en los precios de artículos sobre los cuales el Estado ejerce un control directo, decisiones sobre el volumen de dinero en circulación, etc.).

Para ello es necesario medir el cambio, en el tiempo del valor de las canastas de las familias colombianas.

Sin embargo, son *muchas* las familias colombianas (aproximadamente unos 5 millones de familias), lo que hace imposible llevar las cuentas de las canastas de todos y cada uno de los hogares del país.

Por otro lado, en la práctica las familias no llevan el *registro detallado de todos los gastos* efectuados durante el año, tal como lo hemos presentado en los ejemplos de las familias García y Vásquez.

Para resolver las dos limitantes anteriores, el DANE efectuó un procedimiento muy similar al que se realiza en la mayoría de los países del mundo y el cual resumimos rápidamente en los siguientes puntos:

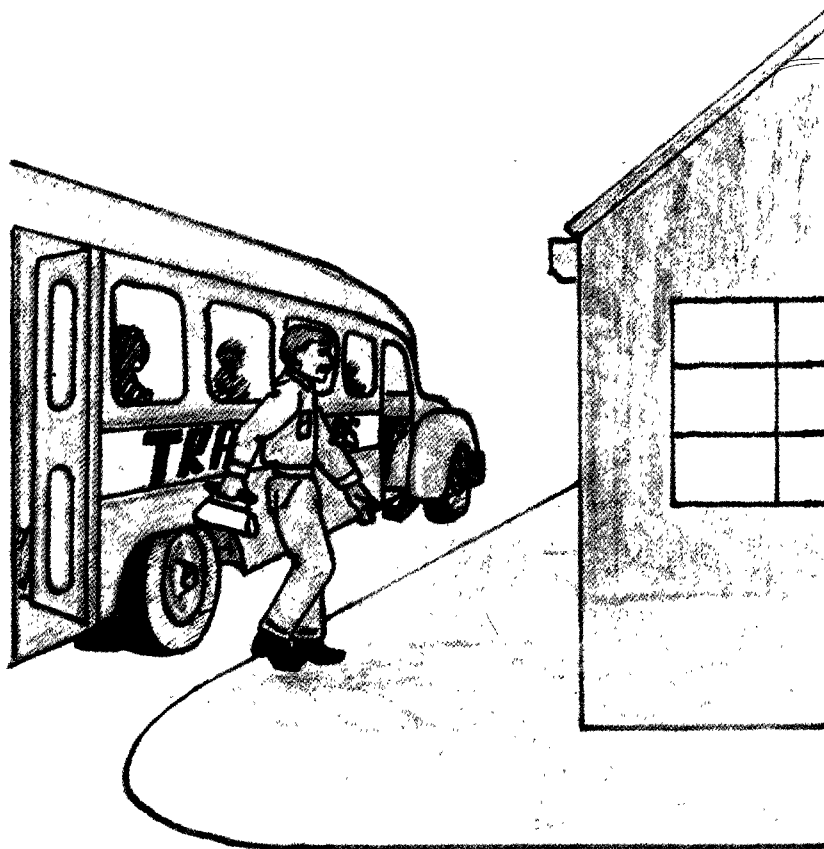
- 1) Seleccionó un conjunto de 7 ciudades principales, en las que vive un gran porcentaje de la población urbana del país (el 46o/o aproximadamente, según censo de 1973).
- 2) Hizo una cuidadosa investigación en *muchos* hogares de esas ciudades y pudo cuantificar para cada uno de ellos, su nivel de ingreso, así como su nivel y composición del consumo, mediante el cómputo de lo gastado en cada uno de los artículos de sus respectivas canastas familiares.
- 3) Para resolver el problema práctico de la existencia de *numerosas* familias con *distintos niveles* de Ingresos y Gastos, el DANE primero ordenó todos los hogares, desde los de menores ingresos hasta los de mayores ingresos y luego los clasificó en tres Grandes Grupos, teniendo en cuenta características socioeconómicas más o menos similares entre el conjunto de hogares pertenecientes a cada grupo.



Las clases o grupos así configurados, quedaron de la siguiente forma:

GRUPO I: NIVEL DE INGRESOS BAJOS:

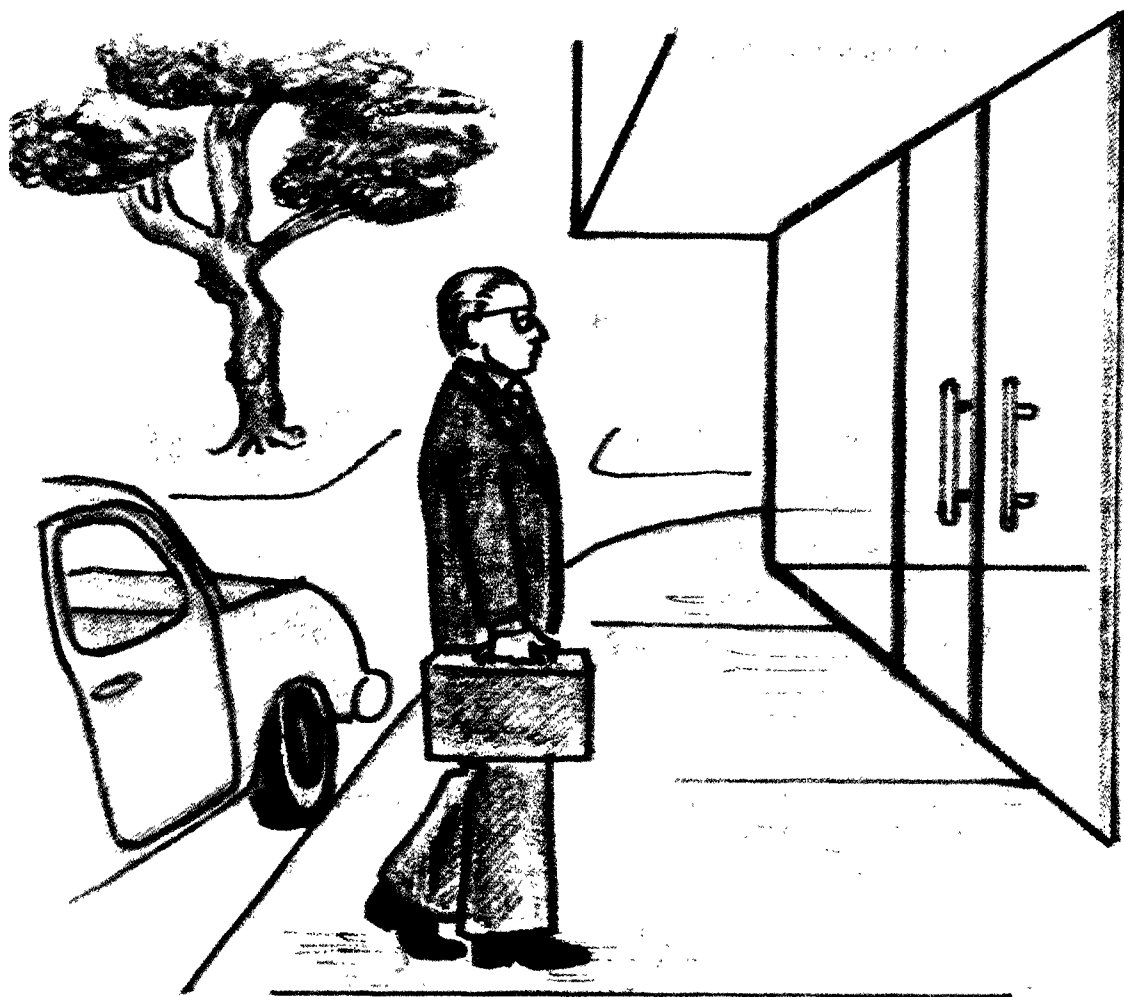
Constituido por el conjunto de familias cuyo nivel de ingreso y composición de gastos son parecidos a los de la familia García. En 1980 pertenecían a este grupo las familias cuyo ingreso mensual promedio era menor de los



\$17.500 aproximadamente. La familia García, con un ingreso mensual de \$12.360 se ubica en un término medio de este grupo. (A este Grupo también suelen denominarlo NIVEL DE OBREROS).

GRUPO II: NIVEL DE INGRESOS MEDIOS:

Conformado por el conjunto de familias cuyos niveles de Ingresos y Gastos son cercanos a los de la familia Vásquez. En 1980, se consideraban en este Grupo las familias de ingreso promedio mensual superior a \$17.500 e

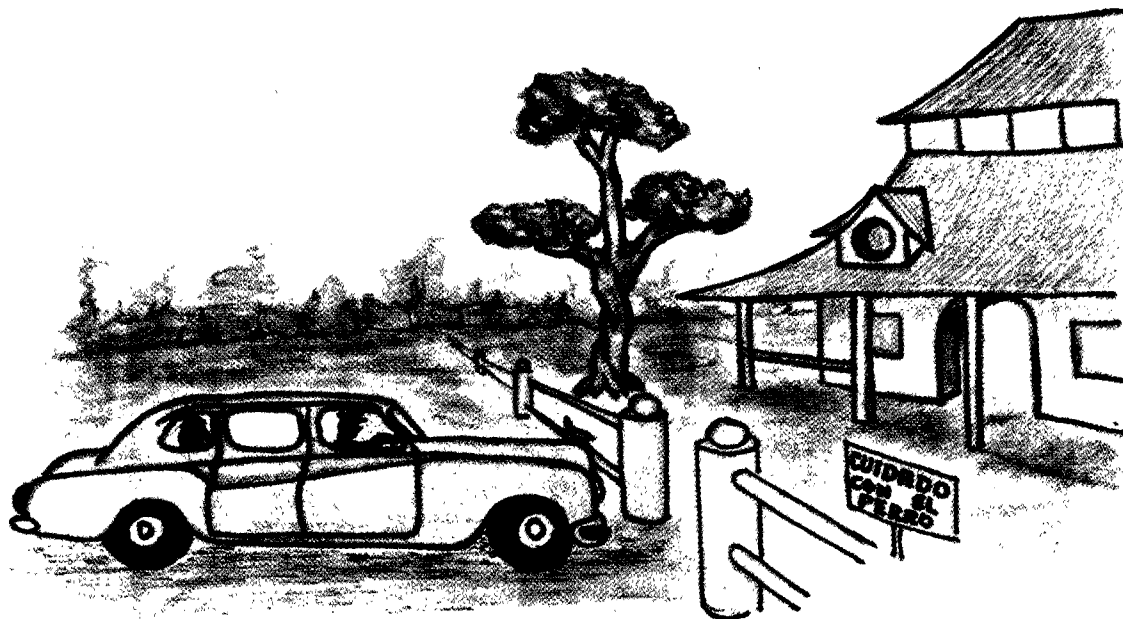


inferior a \$72.100. La familia Vásquez, con un ingreso de \$37.167 es, por tanto, un buen "representante" promedio de este nivel. (A este Grupo también se le denomina NIVEL DE EMPLEADOS).

GRUPO III: NIVEL DE INGRESOS ALTOS:

Lo componen las familias cuyos ingresos y gastos superan considerablemente los niveles de los Ingresos Medios. Estas familias normalmente viven en los barrios más elegantes de las ciudades y, por sus altos ingresos, su Canasta cubre un número más extenso y diferenciado de artículos, varios de ellos poco frecuentes en las Canastas de los otros dos grupos.

En 1980 pertenecían a este grupo los hogares cuyos ingresos superaban los \$72.100 mensuales.



En mayo de 1982 el INGRESO PROMEDIO FAMILIAR MENSUAL y EL COSTO PROMEDIO MENSUAL DE LA CANASTA habían evolucionado a los siguientes valores:

Grupo	Valor promedio mensual	
	Ingreso familiar (límites aproximados)	Canasta
BAJO (I)	De \$ 0 a \$ 26.400	\$ 16.797
MEDIO (II)	De \$ 26.400 a \$ 98.300	\$ 45.721
ALTO (III)	De \$ 98.300 en adelante	no se investiga

- 4) Una vez clasificados los grupos de familias, se procedió a determinar el *monto y composición* de lo que podría ser la CANASTA FAMILIAR representativa o promedio de cada grupo.

Por ejemplo, para el conjunto de Familias clasificadas en el nivel de Ingresos Bajos, se procedió de la siguiente forma:

Al sumar los gastos del total de los hogares, se obtuvo algo así como la CANASTA DE LA "GRAN FAMILIA I", configurada por la lista, de mayor a menor, de todos los artículos consumidos por esa "Gran Familia". Al dividir esa "GRAN CANASTA" por el número total de familias componentes del Grupo I, se llegó al VALOR PROMEDIO DE LA CANASTA FAMILIAR DEL GRUPO I.

Digamos que los datos que hemos venido presentando para la familia García se obtuvieron mediante una forma similar y que, por tanto, su canasta familiar, en valor y composición, es el resultado *promedio* de un gran número de familias que tienen niveles y estructuras de consumo parecidos, que oscilan alrededor de ese promedio que se ha escogido para representar el GRUPO I, DE INGRESOS BAJOS.

De la misma forma se procedió para la determinación de la CANASTA FAMILIAR PROMEDIO del GRUPO II, o sea, de INGRESOS MEDIOS, cuyo representante típico es un hogar con datos parecidos a los de la familia Vásquez. Lo mismo para el GRUPO III, de INGRESOS ALTOS.

En la práctica este procedimiento se efectuó primero para cada una de las 7 ciudades, las cuales se consideran representativas de la parte urbana de igual número de regiones y luego, según el "peso" de cada una de ellas en el conjunto, se obtuvieron las "Canastas Nacionales". Por ello la llamada *Canasta Nacional* y el *Índice Nacional de Precios al Consumidor* se refieren a la población *Urbana* del país.

LA CANASTA FAMILIAR DE LOS GARCIA Y DE LOS VASQUEZ

Al efectuar una rápida comparación entre las Canastas de las dos familias que hemos presentado, sacamos en claro los siguientes aspectos primordiales:

Grupo	Composición de la Canasta Familiar			
	Familia García		Familia Vásquez	
	Valor promedio mensual	Participación o/o	Valor promedio mensual	Participación o/o
Alimentos	\$ 6.157	52	\$ 12.103	36
Vivienda	\$ 3.551	30	\$ 11.095	33
Vestuario	\$ 711	6	\$ 2.690	8
Misceláneo	\$ 1.421	12	\$ 7.732	23
TOTAL CANASTA PROMEDIO MENSUAL	\$ 11.842	100	\$ 33.620	100

- 1) El *valor* de Canasta de la familia Vásquez supera en casi 3 veces al de la familia García.
- 2) A pesar de que la familia García gasta en el Grupo de ALIMENTOS aproximadamente la mitad que los Vásquez, este Grupo *pesa* en su canasta *más de la mitad* (52o/o), mientras que para la familia Vásquez tiene una participación que *apenas supera la tercera parte* (36o/o).
- 3) El Grupo de MISCELANEOS tiene un peso bastante superior para los Vásquez que para los García.
- 4) Al mirar comparativamente los *primeros 15 artículos* que más pesan en cada una de las dos canastas, se concluye lo siguiente:
 - a) El primer renglón, en ambos casos, es el arriendo.
 - b) En los 14 siguientes, mientras aparecen 9 artículos alimenticios en la lista de los García, en la de los Vásquez apenas aparecen 6.

Mediante consideraciones como las anteriores no sólo se saca la conclusión obvia de que *a mayores ingresos familiares, mayores niveles de gasto*. Se constata, además, que hay importantes diferencias en la *estructura o composición* de la Canasta. Es decir, en la forma como una familia u otra *distribuye su gasto* en diferentes artículos.

La familia del Grupo I, precisamente por lo que sus Ingresos son menores, destina gran parte de sus recursos a satisfacer las "*necesidades vitales*" del hogar.

Solo en la medida que vaya "*quedando algo*" para otros tipos de gastos, incurre en ellos. De ahí que sus gastos en los bienes o servicios que satisfacen las "*necesidades básicas*", copen un altísimo porcentaje de su Canasta Familiar.

Por el contrario, a medida que aumenta el ingreso de la familia, y ya satisfechas sus necesidades vitales, esta puede extender y hacer más diverso su gasto familiar, razón por la cual los "*artículos básicos*" tienen un peso menor en la canasta de la familia de Ingresos Medios que en la de Ingresos Bajos.

Debido a la distinta *composición* entre una Canasta de Familia de Ingresos Bajos y una de Ingresos Medios, se hace necesario medir la evolución del Costo de Vida de manera separada para unos y otros.

Supóngase, *por ejemplo*, que tres de los cuatro Grupos de Consumo: VIVIENDA, VESTUARIO y MISCELANEO, mantuvieron constantes sus niveles de precios de un período a otro, pero que los precios del Grupo de ALIMENTOS *aumentaron*. Por lo general, la conclusión es que el "*Costo de Vida*" para la familia de Ingresos Bajos *deberá incrementarse más*, por cuanto la *participación* que los alimentos tienen en el valor total de su canasta *es superior* a la que representan en la canasta de las familias de Ingresos Medios*.

* Se exceptúan los casos en que habiéndose presentado incrementos de precios en el Grupo de Alimentos, son precisamente los artículos de consumo propios del Nivel Medio los que más suben; o que disminuyan los precios de los alimentos que solo o más consume la Familia Obrera; o ambos eventos simultáneamente.

Anotemos, finalmente, que un elevado porcentaje de las familias de Ingresos Medios y Bajos depende de *Ingresos salariales*. Esto significa que su grado de autonomía respecto a los ingresos es más limitado, pues mientras el Costo de Vida aumente y no reciban incremento en sus salarios, su capacidad adquisitiva disminuye. Por tanto, *sus ingresos reales son más sensibles a los cambios en el Costo de Vida*. Además, como las familias de los Ingresos Altos poseen ingresos normalmente provenientes de *diversas fuentes* y estos son *bastante superiores* a los de los otros dos, es en los Grupos I y II donde la sociedad centra su máxima preocupación, de ahí que no se vea necesario llevar un índice para medir el Costo de Vida de las familias de Altos Ingresos.

Además, ya que su canasta, por sus elevados ingresos es muy *numerosa, diversificada y hasta sofisticada* y los bienes y servicios consumidos varían mucho de una familia a otra, en la práctica también se dificulta la determinación de su Canasta Promedio. Por último, una parte de sus consumos es un poco *"exclusiva"* y la evolución de los precios de tales artículos puede no representar un *interés social* como sí lo exigen los artículos de *"consumo básico"*.

EL MERCADO DEL DANE

Qué merca el DANE

En este punto recordemos que la Canasta Familiar no está compuesta, como muchas personas piensan, *solo de alimentos o de artículos de supermercado*.

La Canasta Familiar es la suma y distribución de todos los bienes y servicios que adquiere regularmente y durante un período razonable, un hogar para la satisfacción de lo que considera sus "necesidades" según su nivel de ingreso. Por ello el "Mercado del DANE" no se limita apenas a los productos que las señoras llaman de mercados "de grano" o "de plaza". Como se ha visto, la Canasta Familiar también contempla artículos importantes tales como Arriendo, Servicios Públicos, Gastos Médicos, Gastos de Transporte, Servicio Doméstico, Vestidos, Drogas, Matrículas de Estudio, etc.

Dónde merca el DANE

Para precisar dónde debía mercar el DANE, no bastaba conocer *los lugares* de compra de las familias. Era necesario, además, determinar *quién* podía proporcionar la información más actualizada y confiable, pues se sabe, por la experiencia, que la información puede ser imprecisa, no porque se desee distorsionarla o cambiarla intencionalmente, sino porque a veces se hace *difícil recordarla* con buena exactitud. Esto ocurre cuando se *compran muchos artículos en el mismo momento*, o cuando hace ya *bastante tiempo* que se compraron y no se recuerdan bien sus precios.

Por lo anterior, se determinaron diversos tipos de *"informantes"* o de *"fuentes estadísticas"*, según el *tipo y cantidad de artículos comprados y la frecuencia del consumo o del pago*.

Así, los alimentos y buena parte de los misceláneos, los investiga el DANE directamente en tiendas, supermercados,

plazas, graneros, panaderías, abarrotes, droguerías, cacharrerías, etc., ya que es difícil para el Ama de Casa recordar, uno por uno, los precios de los muchos artículos que *compra de una sola vez*.



Otros tipos de precios, por ejemplo los de arriendos y servicio doméstico, se preguntan directamente a las amas de casa en los hogares. Los de servicios públicos se toman de las resoluciones de tarifas de las empresas municipales.

El vestuario se investiga en los almacenes correspondientes, los servicios médicos en los consultorios y así sucesivamente, hasta cotizar todo el "mercado".

Los dos mercados del DANE

Pero el DANE merca dos canastas familiares: la de Ingresos Bajos y la de Ingresos Medios. Una vez definida la Canasta Típica o Promedio de cada Grupo, era necesario, además, para reflejar adecuadamente la evolución de los precios de cada una, ubicar dónde efectuaba sus compras cada tipo de familias.

Así, para mencionar solo el ejemplo de ALIMENTOS, se constató que las familias del Grupo I mercan más en las tiendas del barrio, en algunos Supermercados de Cajas de Compensación y en las plazas populares, mientras que las familias de Ingresos Medios mercan en varios tipos de supermercados y en almacenes especializados.

También se verificó que había diferencia en las clases y calidades de los productos. Por ejemplo, muchas familias Medias compran leche en cajas y las de Ingresos Bajos, en bolsas plásticas o leche cruda. El Grupo I compra sólo alverjas en vaina y el Grupo II compra tanto arvejas en vaina, como arvejas en lata.

Cuándo merca el DANE

Las familias tienen diferencias en la *frecuencia* del mercado. Hay artículos que se compran varias veces a la semana, otros cada semana, otros cada mes, y así, hasta llegar a algunos que solo se compran —o pagan— una vez al año. También hay artículos cuyos *precios cambian* en períodos cortos, y otros que apenas cambian 2 ó 3 veces al año.

El DANE fijó una forma práctica de hacer su mercado teniendo en cuenta estos dos aspectos. Así, los Alimentos los merca cada 10 días, o sea 3 veces por mes*. En este caso se trata de artículos que las familias mercan con mucha frecuencia y que, además, por problemas de abastecimiento, oscilan de precio en períodos muy cortos.

Otros, como Arriendos, se investigan cada mes. Gastos Médicos cada tres meses y Matrículas cada año, de acuerdo con el correspondiente calendario escolar.

En resumen, la investigación periódica de precios, o sea, el MERCADO del DANE, tiene en cuenta, según el nivel de Ingresos de las Familias, *qué se merca, dónde se merca y cuándo se merca*.

* Cada 10 días se visita una tercera parte del total de fuentes informantes.

nión pública cada mes el *Índice de Precios al Consumidor para Ingresos Bajos* (asimilado a *Obreros*) y el *Índice de Precios al Consumidor para Ingresos Medios* (asimilado a *Empleados*).

Como también es de interés para la sociedad saber cómo evoluciona el Índice "General" o "Promedio" de Precios al Consumidor, es decir, el que exprese *globalmente* cómo cambia el Índice para el *conjunto de Ingresos Bajos y Medios*, el DANE calcula el llamado "*Índice Ponderado Nacional de Precios al Consumidor*". *

Tenemos, entonces, tres tipos de Índices de Precios al Consumidor: "Ingresos Bajos", "Medios" y "Ponderado".

El DANE cada mes publica la *variación respecto al mes anterior*, la *variación acumulada en lo que va corrido del año*, y la *variación acumulada de los últimos 12 meses*. Con estos tres tipos de informaciones, las personas y entidades pueden irse formando, mes a mes, durante el año, y de manera comparativa con el año anterior, un concepto sobre la evolución de los Índices de Precios. Al finalizar cada año el DANE publica los Índices y las variaciones acumuladas durante todo el año. **

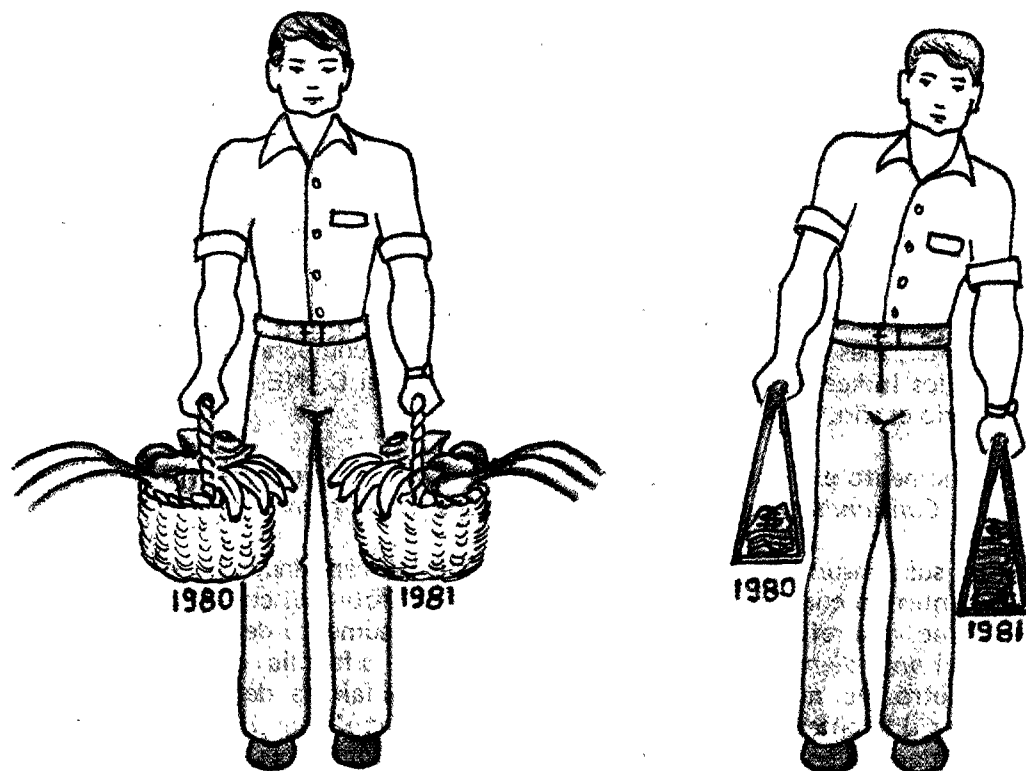
Vale la pena en este momento expresar alguna diferencia que puede existir entre la evolución del *Gasto Familiar* y del *Índice de Precios al Consumidor*. Intentemos explicarla de la siguiente manera:

Si la familia aumenta sus consumos de un año a otro (consume *más* cantidades de los mismos artículos o adquiere artículos *nuevos* que antes no consumía), ello quiere decir que el total del consumo familiar del último año, respecto al año anterior, no va a reflejar con suficiente precisión el aumento de los precios. En otras palabras, el incremento efectivo en el *nivel de precios* solo se medirá realmente si la familia *conserva las cantidades y calidades de consumo* de un año a otro. Así mismo, si por cualquier motivo una familia deja de mercar en un *lugar* y pasa a hacerlo en otro de precios diferentes, este hecho significa, *para esa familia en particular*, un cambio efectivo en sus precios, pero no necesariamente para el resto de familias. Igual cosa sucede si se cambian los *tipos y calidades* de los productos que tradicionalmente se venían adquiriendo.

Mencionemos un ejemplo para explicar mejor tales distorsiones: si la familia Vásquez, con los ahorros de varios años decide en 1982 efectuar un viaje a Miami, y ya que se trata de un gasto en el cual nunca había incurrido, no podrá, al final del año, sumarlo al total de su "Canasta Familiar de 1982", para compararlo con su "Canasta Familiar de 1981".

* Este índice "Ponderado" o "Combinado", como lo sugiere su nombre, se calcula mediante una metodología que primero combina, a nivel de cada una de las 7 ciudades los índices de "Obreros" y "Empleados" y luego los pondera, según el peso poblacional de cada ciudad, para configurar así el índice agregado nacional urbano (véase documento citado al final).

** La Variación Acumulada del total del año, que corresponde a la forma como tradicionalmente se viene publicando los resultados, mide el cambio relativo del nivel general de precios de diciembre a diciembre. En ocasiones y especialmente para el análisis de series históricas, los investigadores prefieren emplear las variaciones entre índices promedios anuales, que el DANE publica en su documento "COLOMBIA ESTADISTICA". Esta forma de cálculo es la que se utilizó para la elaboración de los ejemplos de las familias García y Vásquez.



Si así lo hace, la familia Vásquez podrá saber *cuánto más se gastó en un año respecto al anterior*, pero de ninguna manera puede sacar la conclusión de que su *Índice de Precios* se incrementó en igual porcentaje. Aquí se trata de una erogación *especial e importante* que no forma parte de canasta familiar (o sea, lo que la familia *normalmente consume*). Por tanto, para que la familia pueda determinar en qué porcentaje se incrementó verdaderamente el *nivel de precios* de las cosas que *normalmente consume*, debe comparar el nivel de gasto entre iguales cantidades de los mismos artículos de un período a otro.

Por todo lo anterior, la CANASTA FAMILIAR DEL DANE o si se quiere, el MERCADO DEL DANE, con el objeto de medir adecuadamente los *cambios en los precios*, reúne los siguientes requisitos necesarios:

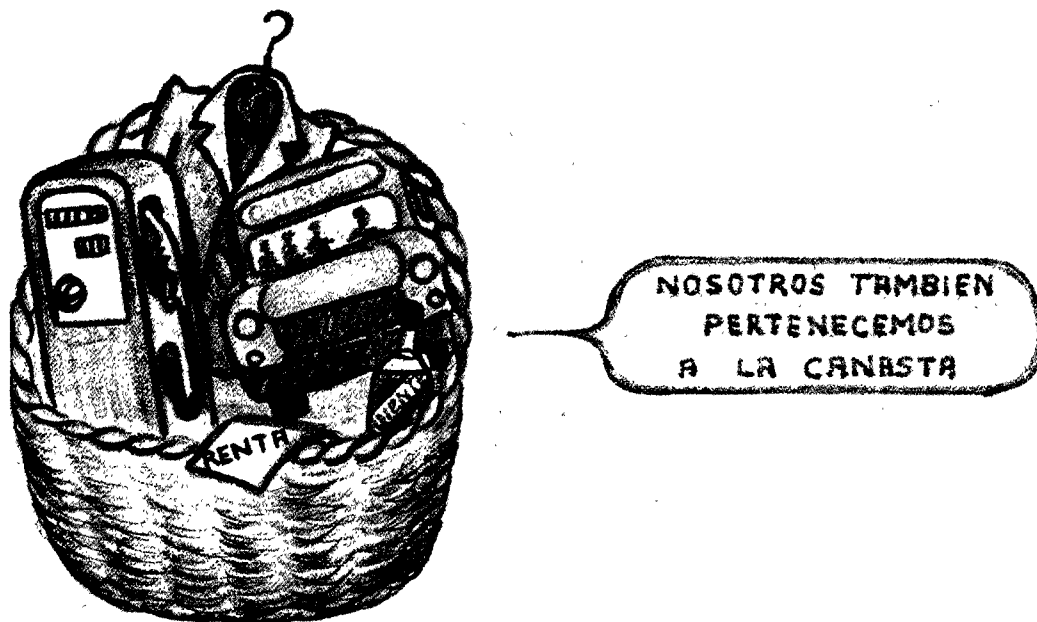
- a) Se mercan las mismas cantidades.
- b) Se merca en los mismos lugares.
- c) Se mercan los mismos tipos y calidades de artículos.

EL DANE, LA OPINION PUBLICA, LOS REPORTEROS ECONOMICOS Y LAS AMAS DE CASA

El país le ha encomendado al DANE la responsabilidad de llevar el cómputo de la evolución de los Índices de Precios al Consumidor. A pesar de la rigurosidad técnica y la seriedad institucional en el trabajo del DANE, se presentan con mucha frecuencia, por parte de las personas, equívocos conceptuales, diferencias de interpretación y dificultades de medición. Estos aspectos, como veremos enseguida, marcan una actitud personal —y aún social— que se vuelve prevenida frente a los datos que publica la Entidad.

a) Problema de concepto.

En primer lugar, hay diferencias *conceptuales*. Muchas son las personas, especialmente amas de casa, que continúan pensando que la Canasta Familiar son sólo alimentos o productos de supermercado. El engaño idiomático que suscita la palabra "canasta", le hace pensar a mucha gente que se trata, por tanto, del conjunto de artículos que se puedan llevar físicamente en una canasta a la casa.



b) Incremento en Alimentos respecto a la Canasta.

Al confundir la Canasta Familiar con el Grupo de Alimentos y dado que la tendencia de un año a otro, en los últimos tiempos, ha mostrado —como en efecto lo viene publicando el DANE— un incremento de precios relativamente superior para este grupo, ello hace que en la mente de las personas que hacen los mercados fami-

liars se forme una falsa impresión: que los precios del total de la Canasta Familiar “debieron haber crecido lo mismo, en el año, que los precios de los *Alimentos*”.

c) El efecto psicológico de los precios que suben.

Hay un efecto psicológico que se presenta con mucha frecuencia. Cuando un producto sube de precio crea mucho más impacto en la mente del comprador que cuando otro producto permanece constante o baja de precio. Dentro del elemental y justificado derecho de las personas y gremios para “defenderse del costo de vida”, tiende a generalizarse un fenómeno sicosocial, mediante el cual las personas se ubican a la “expectativa de las alzas” y centran toda su atención en los artículos que en un momento suben de precio, lo cual deja pasar desapercibidos los que en ese mes mantienen su precio y las eventuales bajas en algunos artículos alimenticios.

d) La impresión del “detalle”.

Las amas de casa se impresionan más con “el detalle”, que con el valor total de la Canasta. Y, como ya lo decíamos, se impresionan más con los artículos que suben que con los que bajan, o se mantienen iguales. Pero esto tiene otra consecuencia práctica, reflejada en el siguiente ejemplo, que sucede con bastante frecuencia. Supongamos que de un mes a otro la *cebolla cuadruplicó* su valor, mientras que la *papa bajó apenas en un 20o/o*. No es raro oír a las señoras —inclusive a esposas de los funcionarios del DANE— decir: “Cómo es posible que el DANE diga que en este mes el costo de vida apenas aumentó en un 2o/o, cuando mi mercado aumentó mucho más. Imagínense que la cebolla, por ejemplo, aumentó 3 veces su precio”. Pero hay un cálculo, en este caso, que la señora no efectuó, por dejarse llevar en su impresión aislada del detalle.

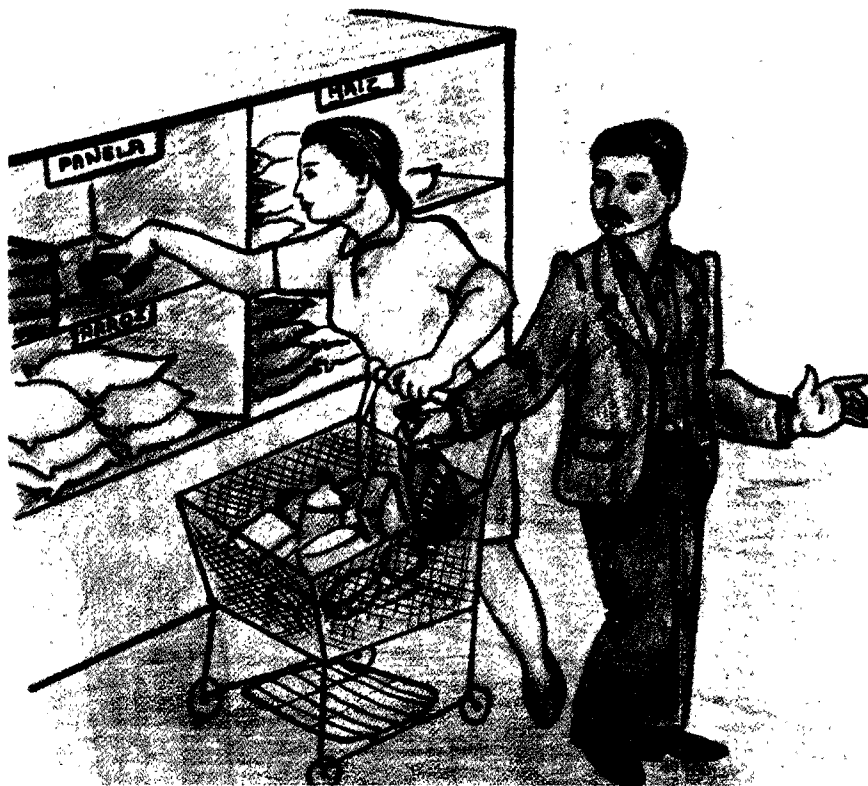
Supongamos que se trata de la señora García: en su Canasta, la papa pesa el 4.5o/o, mientras que la cebolla participa solamente con el 0.3o/o. Esto significa que, al subir la cebolla en 3 veces, es decir, el 300o/o, su costo de vida por este concepto se incrementó en: $300 \times 0.3\text{o/o} = 0.9\text{o/o}$; mientras que, al reducirse en un 20o/o la papa (su peso es del 4.5o/o), su contribución a la disminución en el costo de vida de la familia en el mes fue de: $20\text{o/o} \times 4.5\text{o/o} = 0.9\text{o/o}$.

O sea, los efectos de aumento en cebolla y disminución en papa se compensaron, lo que quiere decir que el aumento efectivo en el Índice depende del cambio en los precios del resto de artículos. Y que, mientras no se conozca y *calcule* el cambio *ponderado* en los precios del resto de artículos (aproximadamente 200)* de la Canasta, no sólo es difícil aventurar afirmación alguna sobre si el valor de la Canasta subió o bajó, sino que, en el caso de aumento, es prácticamente imposible saber en *cuánto*.

e) Cambios en el mercado.

Normalmente y justo es reconocerlo, muchas señoras saben qué cantidad deben mercar y para qué duración. Pero en algunos casos, por ejemplo cuando el marido las acompaña al supermercado, éste va introduciendo subrep-

* En el documento “Metodología del Nuevo Índice de Precios al Consumidor 1979”, citado al final, se explica el por qué, para efectos prácticos, es suficiente un número tal de artículos en la Canasta. Bástenos por ahora señalar, de acuerdo con los ejemplos de las familias García y Vásquez, que los últimos renglones de sus listados de artículos tienen una participación realmente ínfima.



ticiamente a la “canasta” una botellita de aguardiente o whisky, un paquete de jamón o de mariscos congelados, lo que aumenta el valor del mercado. O cuando la señora compra algunas cosas especiales, bien porque va a realizar una reunión con sus amigas, o porque va a celebrar una piñata de cumpleaños del hijo menor, todo esto implica un aumento respecto al volumen de consumo normal — no necesariamente en precios — pero en la mente de las personas queda el impacto de que “el mercado *en este mes me salió más caro* y el DANE no está diciendo la verdad”.

En resumen, por diversas razones, las señoras pueden mercar cantidades y tipos diferentes de artículos, lo cual modifica el *valor de su gasto*, no necesariamente el *precio de los artículos de “su Canasta”*.

f) El DANE también sabe mercar.

El DANE viene haciendo mercados para sus Canastas Familiares desde 1954, es decir, lleva 28 años en esta dura faena, lo que le ha permitido llegar a conocer los problemas de los precios de los artículos en sus detalles y vaivenes. El DANE no se limita apenas a registrar todos los precios que sus informantes le reportan. Como de cada artículo se captan muchas cotizaciones por mes, cuando los precios informados por un vendedor exhiben cierta

diferencia importante respecto al promedio del resto de cotizaciones, el DANE los constata antes de entrar dichos datos al computador. Digamos, además, que la "Ley de Reserva Estadística" obliga al DANE a preservar celosamente los datos del informante, tanto como su identidad, lo que le otorga a las personas más confianza para reportarle los precios a los recolectores de la Entidad, tanto más cuanto la experiencia les ha demostrado



que *nunca* de sus informaciones de precios se ha deducido para los expendedores ninguna sanción o perjuicio. Más, aún, como los informantes no cambian, en muchos casos se ha creado un vínculo de confianza y cordialidad entre el recolector de precios y la fuente, lo que posibilita un alto grado de veracidad en los informes de precios. Todo lo anterior le disminuye peso a la afirmación de que "al DANE no le cuentan la verdad de los precios".

Con el fin de que las personas puedan confrontar los precios de sus artículos con los del mercado del DANE, al final de cada mes se publican, para cada ciudad, los precios promedio de los principales artículos alimenticios de la Canasta Familiar.

g) La dificultad para captar la dimensión de las variaciones mensuales.

Las personas tienen dificultades en captar o "pulsar" las *variaciones totales* de los precios de su canasta de un mes a otro.

En efecto, en una economía, como se ha venido caracterizando la colombiana en los últimos años, los *niveles globales de precio* (no los de algunos artículos) han crecido todos los meses, pero sus variaciones no son tan marcadas de un mes a otro.

Entre tanto, en la mente de los consumidores, por varias de las razones que hemos expuesto, se forman "dimensiones" de variación distintas. Buena prueba de ello, es que las personas creen más en los *reportes acumulados de variaciones anuales* que en los informes parciales de *variaciones mensuales*. En cierta forma, es un problema de "dimensionamiento mental del dato".

Así, el común de la gente "entiende" y acepta más un reporte de *variación del 26.80/o en el año*, que el de un *promedio de variación mensual del 20/o*, que matemáticamente, significa lo mismo.¹

h) La ciudad "más cara".

Este es un aspecto en el que con bastante frecuencia se presentan *confusiones* por el uso o interpretación errónea de los conceptos.

Veamos un ejemplo real: Entre enero y febrero de 1982, para el NIVEL de INGRESOS MEDIOS, el Índice de Precios se incrementó en un 4.40/o para Bogotá, mientras que para Cali dicho incremento fue de 1.70/o. Esto significa que a las familias de Ingresos Medios en Bogotá, en promedio, sus precios se les encarecieron en el 4.40/o (necesitan en febrero \$104.40 para comprar lo que en enero les costaba \$100). Y que a las familias caleñas de Ingresos Medios los precios de su canasta se les incrementaron en 1.70/o.

Estas variaciones miden en qué proporción se incrementaron, para cada ciudad tomada *aisladamente*, los precios de un mes a otro, pero no establecen comparaciones de una ciudad a otra en cuanto a los *niveles de precios*. No es válido, por tanto, deducir de lo anterior que "Bogotá es una ciudad más cara que Cali", porque aquí no se están comparando *niveles absolutos de precios* entre una ciudad y otra. En esta confusión se incurre muchas veces y se observa en los titulares que —tal vez con fines de impacto periodístico pero erróneos— los redactores económicos acostumbran colocar a los boletines del DANE.

Otra cosa es que se diga, como debe ser: "Entre enero y febrero de 1982 los niveles de precios crecieron relativamente más en Bogotá que en Cali".

¹ El crecimiento anual del Índice de Precios *no es la suma de las variaciones mensuales*, como algunos piensan. El crecimiento del índice, mes a mes, es *multiplicativo*, ya que se trata de un crecimiento porcentual acumulado. En nuestro ejemplo, $(1.02)^{12} = 1.268$, es decir, el incremento *acumulado* del año fue 26.80/o.

i) “El DANE dice que bajó el Costo de Vida”.

Es este un titular de prensa del 5 de julio de 1982, que hemos transcrito textualmente, mediante el cual un importante periódico de provincia coloca “en boca” del DANE algo que la Entidad nunca dijo. Se refiere al hecho de que durante el mes de junio el Índice Nacional de Precios al Consumidor creció el 2.23o/o, mientras durante el mes de mayo su crecimiento había sido del 2.64o/o (estos sí, datos del DANE). El raciocinio que en este caso efectuó el columnista, fue el siguiente: *si hace dos meses el “costo de vida” subió de 2.64o/o y en el mes pasado se incrementó en el 2.23o/o, entonces el costo de vida bajó 0.41o/o.*

Este raciocinio es complamente erróneo, por cuanto *en ambos meses el Índice de Precios tuvo aumento.*

Otra cosa es, esta sí matemáticamente correcta, que el periodista hubiera escrito: “*Durante el mes de junio el ritmo de crecimiento del Índice de Precios al Consumidor, disminuyó respecto al presentado durante el mes de mayo*”.

j) Intereses en torno al Índice.

Como ya lo decíamos, en muchas ocasiones los gobiernos o las empresas toman decisiones con base en el crecimiento de los Índices de Precios al Consumidor. Cuando estas decisiones tienen que ver con aumentos en los salarios, por ejemplo, no es raro que, por razones de conveniencia, alguien llegue a sugerir “que el índice no alcanzó a medir la realidad del incremento en el costo de vida”.

EL ÍNDICE DE PRECIOS, LA CANASTA Y EL INGRESO FAMILIAR DISPONIBLE — CAMBIOS EN LA CAPACIDAD ADQUISITIVA.

Recordemos que el costo de la canasta familiar de los García pasó de \$142.100 en 1980 a \$180.467 en 1981. O, al expresarlo en forma de índices, el *nivel general de los precios* de su canasta pasó de 100 a 127.

Interviene de nuevo el hijo mayor y pregunta: “Qué utilidad podemos sacar de estas cifras?”.

“Un primer resultado práctico lo obtenemos si comparamos el incremento en nuestro costo de vida con el incremento en los ingresos familiares, ya que si nuestras entradas aumentaron en el mismo porcentaje que el valor de canasta, nuestra situación económica permaneció igual. Si nuestros ingresos aumentaron en proporción inferior al valor de la canasta, nuestra situación económica ha desmejorado. Pero, si aumentaron en porcentaje superior al incremento de la canasta, nuestra situación económica se ha mejorado en el período. Hagamos, pues, los cálculos de nuestro ingreso familiar: Sumemos todo lo que en conjunto nos ganamos durante 1981, (incluyendo todos los sueldos mensuales, bonificaciones, primas y extras)”. Al efectuar estas operaciones, los García encontraron que habían percibido un INGRESO FAMILIAR ANUAL de \$191.333.

Al dividir este valor por el ingreso familiar del año anterior (\$148.320)

$$\frac{\$191.333}{\$148.320} = 1.29$$

(ó 129, al multiplicar por 100),

concluyeron que su INGRESO FAMILIAR había tenido un incremento, de un año al otro, del 29o/o.

"Ahora comparemos las cifras del INGRESO con las del GASTO FAMILIAR: mientras el costo de nuestra canasta aumentó el 27o/o, nuestro ingreso se incrementó en el 29o/o.

Esto quiere decir que nuestra situación económica tuvo una pequeña mejoría de 1980 a 1981".

Veamos mejor, con los siguientes ejemplos, cómo cambia la situación económica de un hogar, comparando el costo de la Canasta con el Ingreso Familiar:

Primer ejemplo: El Índice de Precios aumenta más que el Ingreso Familiar: el índice de precios aumenta en el 27o/o y el ingreso familiar apenas en el 25o/o.

Año	Ingreso familiar		Canasta		Diferencia	
	Valor	Indice	Valor	Indice	Valor	Indice
1980	\$148.320	100	\$142.100	100	\$6.220	100
1981	\$185.400	125	\$180.467	127	\$4.933	79



EL VALOR DE NUESTRA
CANASTA AUMENTO
EL 27% PERO NUESTRO
INGRESO FAMILIAR
APENAS EL 25%.
NUESTRA SITUACION
ECONOMICA DESMEJORO

Lo que hemos llamado la diferencia, o sea el Ingreso menos el Costo de la Canasta, es una especie de "sobrante" o "excedente", que la Familia puede destinar a ciertos gastos especiales, o esporádicos, no incluidos en su canasta, o ahorrarlo total o parcialmente. Aquí la familia ha visto disminuido su excedente, pues de \$6.220 bajó a \$4.933 (el índice, de 100 baja a 79) y por lo tanto se ha desmejorado su situación económica. Es común decir, en tal caso, que la familia ha sufrido un "deterioro en su capacidad adquisitiva" o capacidad de compra.

Segundo ejemplo: Índice de Precios e Ingreso Familiar aumentan en la misma proporción: ambos se incrementan en el 27o/o.

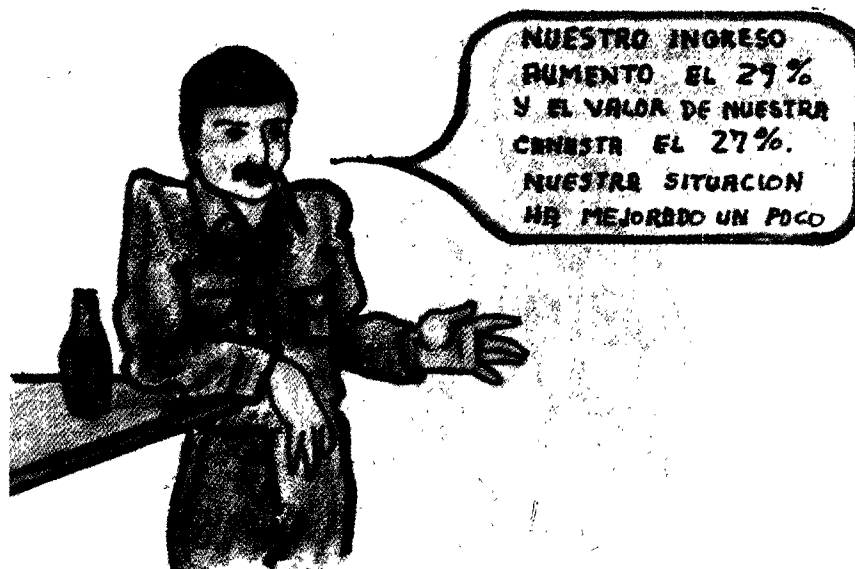
Año	Ingreso familiar		Canasta		Diferencia	
	Valor	Índice	Valor	Índice	Valor	Índice
1980	\$148.320	100	\$142.100	100	\$6.220	100
1981	\$188.366	127	\$180.467	127	\$7.899	127

En este caso la situación económica de la familia se mantiene, porque su nivel general de precios aumentó el 27o/o y pueden seguir comprando la misma cantidad de cosas. Dicho de otra forma: el "excedente" real de la familia no se modifica, ya que compraba lo mismo en 1980 con \$6.220 que con \$7.899 en 1981.

Introduzcamos aquí una aclaración sobre un aspecto que a veces es motivo de confusión o de conclusiones incorrectas. Hemos venido reiterando que las comparaciones, en el tiempo, de la Canasta, solo son válidas si permanecen constantes las cantidades y clases de los artículos que la componen. No obstante, por diversos factores las familias pueden aumentar sus niveles de compromiso de un período a otro (por nacimiento de un nuevo hijo, por ingreso al colegio, por conveniencias sociales o de "status", etc.). En tales casos el hogar puede llegar a sentirse "corto" en el rendimiento de su ingreso disponible, ocasionado, precisamente, por el incremento de las cantidades o calidades de bienes o servicios y no necesariamente por el aumento en el nivel general de los precios de los artículos que conforman su canasta tradicional. Por otro lado, al no valorar adecuadamente sus nuevos consumos, los jefes del hogar se pueden formar la equívoca sensación de que su ingreso familiar disponible no alcanzó a crecer en la misma proporción que el valor de su canasta y puedan llegar a expresar que los datos del DANE no son correctos.

Tercer ejemplo: El ingreso familiar aumenta en porcentaje superior al del total de la canasta: tomemos como ejemplo los datos de la familia García: el Índice de Precios sube en el 27o/o y el Ingreso Familiar en el 29o/o:

Año	Ingreso familiar		Canasta		Diferencia	
	Valor	Índice	Valor	Índice	Valor	Índice
1980	\$148.320	100	\$142.100	100	\$ 6.220	100
1981	\$191.333	129	\$180.467	127	\$10.866	175



El nivel de precios para la familia García pasó de 100 a 127. Ahora, volvamos al supuesto del ejemplo anterior:

Si la columna de la "Diferencia" hubiese pasado de 100 a 127, la familia García podría seguir comprando las mismas cosas que en 1980 con ese valor "excedente". La familia *conserva* la capacidad adquisitiva de su "excedente" al pasar de \$6.220 a \$7.899 (de 100 a 127 que es su índice de precios).

Pero como su "excedente" llega a \$10.866 (índice 175 superior a 127), entonces *realmente* la familia García podrá comprar más cosas y su situación económica, por tanto, habrá mostrado cierto mejoramiento.

Es por esto por lo que tanto el Gobierno, como los Empresarios y los Sindicatos cada año, para fijar o pactar los nuevos niveles salariales, se apoyan en el incremento que tuvieron los índices de precios durante el año, ya que estos miden en qué proporción se han deteriorado los ingresos de los trabajadores. De esta forma, se considera generalmente que los aumentos en el salario mínimo y aún en otros salarios deben ser *por lo menos* iguales a los del índice de precios para preservar la capacidad adquisitiva de las personas asalariadas.

Llamemos la atención sobre dos errores u omisiones en que incurre con mucha frecuencia la gente cuando hace comparaciones entre sus *ingresos* y el *Costo de la Canasta Familiar*:

El primer error se comete cuando se tienen en cuenta *apenas los ingresos del Jefe del Hogar*. La Canasta Familiar, como su nombre mismo lo indica, es el valor del Gasto normal de toda la Familia y por lo tanto, se compra con el ingreso que aportan al hogar *varios* de sus miembros, *no uno solo*. Por ejemplo, en la ciudad de Bogotá, por las encuestas familiares que realiza el DANE, se sabe que, en promedio, trabajan aproximadamente 2 personas por hogar.



En segundo lugar, las personas sólo consideran el salario básico mensual, y no el total de los ingresos, así como lo hemos presentado en los ejemplos de las familias Vásquez y García. Debe sumarse, por tanto, el promedio mensual de las prestaciones recibidas como por ejemplo, primas, extras, bonificaciones e ingresos especiales — que conllevan capacidad de gasto a través del año — y descontarse lo correspondiente a seguridad social e impuestos. Los ingresos que no se reciban "normalmente" durante todos los años, como por ejemplo las Cesantías, no forman parte del Ingreso Familiar Disponible.

PESOS CORRIENTES Y PESOS CONSTANTES

Con mucha frecuencia oímos hablar de "pesos *corrientes*" (o nominales) y de "pesos *constant*es" (o reales).

En el caso de la familia García su Ingreso Total anual pasó de \$148.320 en 1980 a \$191.333 en 1981. O sea que su ingreso, expresado en Índice, pasó de 100 a 129. Recordemos, además, que su Índice de Precios (Costo de Vida) de un año al otro pasó de 100 a 127.

Reiterando lo dicho anteriormente, se requiere en 1981 \$1.27 para adquirir exactamente lo mismo que se compraba en 1980 con \$1.00. Como obvia conclusión, podemos decir que 1 peso con 27 centavos de 1981, equivalen a 1 peso de 1980.

Para traducir o convertir los "pesos de 1981" a "pesos de 1980", basta, entonces, dividir por 1.27 los pesos de 1981.

La siguiente operación:

$$\frac{\$191.333}{1.27} = \$150.656$$

significa que el Ingreso de la Familia García en 1981, *expresado en pesos de 1980* es de \$150.656 y que, por tanto, este valor ya es perfectamente comparable con su ingreso de 1980. Al enfrentar \$150.656 con \$148.320 se concluye que la Familia García *mejoró* sus ingresos *reales* de un año a otro.

Se dice, entonces, que el ingreso familiar de los García en 1981 tuvo un valor *nominal* (expresado en pesos *corrientes*) de \$191.333. O, efectuada la conversión explicada, tuvo un valor *real* (expresado en pesos *constantes* de 1980) de \$150.656.

En general, para poder comparar valores de un año a otro, si ellos están expresados en pesos *corrientes*, hay que "*descontarles la inflación*" o, como se dice en el lenguaje de los economistas, es necesario "*deflactar*" los pesos *corrientes* para convertirlos a precios *constantes*, los cuales ya son *directamente comparables*.

Para "*descontar la inflación*" o "*deflactar*", primero se calcula la relación de índices entre los dos períodos que se desea comparar. En nuestro ejemplo:

$$\frac{\text{VALOR NOMINAL}}{\text{INDICE DE PRECIOS}} \times 100 = \text{VALOR REAL}$$

$$\frac{127}{100} = 1.27 \quad (\text{A este 1.27 se le denomina deflactor})$$

Luego, se divide el "valor nominal" por este "deflactor":
$$\frac{\$191.333}{1.27} = \$150.656 (*)$$

(*) Véase punto 3) de las ACLARACIONES FINALES.

Volvamos al segundo ejemplo del capítulo anterior: si el ingreso de la familia García hubiese sido en 1981 de \$188.366 (pesos corrientes), es necesario primero “descontarles la inflación” o “deflactarlos”, para convertirlos a *pesos constantes*, que sean directamente comparables con su ingreso *real* de 1980.

Al dividir este valor por $\$1.27 = \148.320 (pesos constantes), nos da el mismo valor del ingreso que tenían en 1980 y por lo tanto, en este caso, su ingreso en *términos reales permaneció constante*. O sea, la Familia mantuvo su capacidad adquisitiva.

CAMBIOS EN LA COMPOSICION DE LA CANASTA

Normalmente, en el *corto* y hasta *mediano plazo*, mientras su ingreso *real* no cambie significativamente, los hogares mantienen la estructura de su canasta o apenas efectúan ligeras modificaciones. Por ello, el PROMEDIO de la Canasta Familiar para cada GRUPO de Ingresos (Medios y Bajos) no presenta, en la práctica, cambios importantes.

En el *largo plazo*, no obstante, ocurren varios fenómenos que sí pueden ocasionar modificaciones importantes en el *monto y composición* del Gasto Familiar:

- a) Aumento *real* en el ingreso de los hogares, lo que les permite comprar *más* cosas o *sustituir* unos artículos por otros de mejor calidad.
- b) *Cambios relativos diferentes en los precios de varios artículos*, lo que de hecho va modificando, en el tiempo, sus participaciones en la Canasta Familiar. Expliquémoslo con el siguiente ejemplo. Para la familia Vázquez, recordemos, el renglón de arriendo representaba en 1980 el 25o/o del valor de su canasta (\$100.860 sobre \$403.440). Supóngase que en el transcurso de varios años el valor anual del arriendo pasa a \$302.580 y el de la Canasta a \$887.568. Efectuados los cálculos,

$$\frac{\$302.580}{\$100.860} \times 100 = 300$$
 significa que el índice del arriendo pasó de 100 a 300, o que aumentó en 200o/o, mientras que el valor anual de la canasta,

$$\frac{\$887.568}{\$403.440} \times 100 = 220$$
 pasó de 100 a 220 o sea que se incrementó en 120o/o.

Esto quiere decir que el valor del arriendo, *relativamente*, aumentó más que el valor total de la Canasta. Veamos ahora la *nueva participación* del arriendo en la Canasta:

$$\frac{\$302.580}{\$887.568} \times 100 = 34.1$$
 o/o. De aquí se saca una primera conclusión:

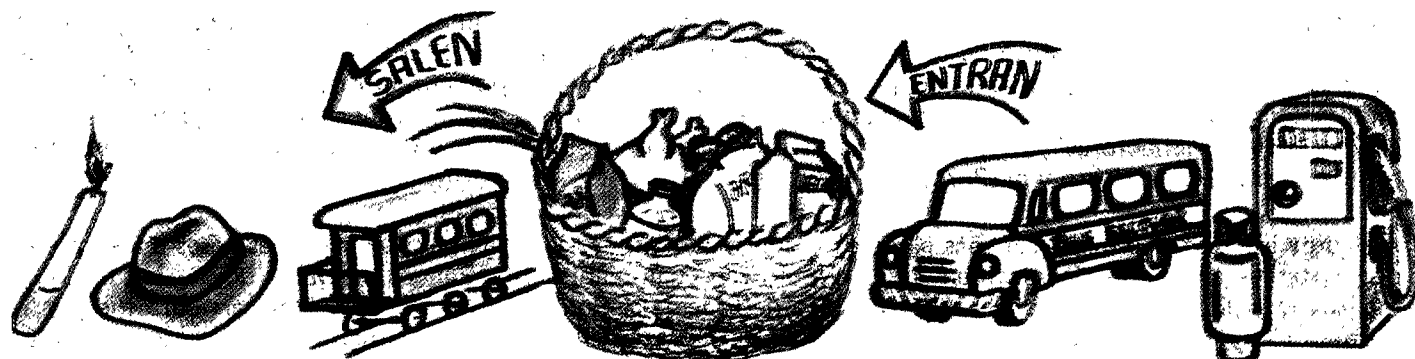
mientras la Familia Vásquez dedicaba en 1980 una cuarta parte (25o/o) de su Canasta al rubro de arriendo, ahora dedica más de un tercio (34.1o/o).

No sólo se cambió notoriamente la *participación* de este concepto, sino que, a su turno, esta nueva situación bien pudo, por ejemplo, inducir o presionar al hogar — para mantener el equilibrio entre su ingreso disponible y su gasto familiar — a disminuir o hasta eliminar el consumo de otros bienes o servicios. De ahí que en el tiempo la participación en valor de los artículos de la canasta no solo se modifica *de hecho* cuando los índices de sus precios evolucionan de manera dispareja, sino que ello, a su vez, puede ocasionar por parte de la propia familia *modificaciones deliberadas* en la composición de su canasta, para buscar los equilibrios deseados.

- c) Modificación de los artículos disponibles en los mercados. Principalmente como resultado de cambios tecnológicos en los sistemas de producción, aparecen nuevos artículos y desaparecen otros. (Por ejemplo, aparece el televisor y desaparece el pasaje en tranvía).
- d) Evolución en los “valores culturales” y en los “patrones de consumo” de las Familias. Mencionemos dos ejemplos: hoy las familias valoran más la importancia de la educación, de ahí que su participación en la canasta sea superior que antes. O, por influencia de la moda, se va cambiando el tipo de vestuario.

Los anteriores factores hacen necesario revisar con cierta periodicidad las Canastas Familiares para actualizarlas y reformarlas, de manera que reflejen las nuevas estructuras del gasto de los hogares.

Por ello el DANE, a finales de la década de los años 70, actualizó la canasta que venía vigente desde 1954 y tiene previsto, durante 1983, realizar otra investigación de Ingresos y Gastos Familiares, para “ponerla al día”.



Como ejemplos curiosos, mencionemos que en la última revisión se excluyeron varios artículos que venían en la Canasta de 1954, tales como sombreros, velas de sebo, almidón y pasajes en ferrocarril. Em cambio, se introdujeron artículos como peinados de damas, gasolina para carro, anticonceptivos, “slaks” y transporte escolar.

Estas modificaciones son una buena muestra de cambios en la composición del gasto de los hogares como consecuencia de la modernización de la economía y de la evolución económica y socio-cultural de la familia colombiana.

ACLARACIONES FINALES

- 1) Para no sacrificar el propósito didáctico del presente documento, en algunos casos nos hemos apartado de precisiones metodológicas o matemáticas. En otros, hemos dejado intencionalmente de incurrir en explicaciones de detalle para no hacernos demasiado extensos o "complejos".
 - 2) Al comienzo llamábamos la atención sobre el hecho de que los conceptos "Costo de Vida" y "Evolución del Índice de Precios al Consumidor" no miden exactamente lo mismo. El propio nombre del Índice de *Precios al Consumidor* sugiere que puede haber rubros que impliquen *erogación* para las familias pero que, por no consistir en *bienes o servicios de consumo final*, no formen parte de la Canasta, con base en la cual se mide la evolución del Índice de Precios al Consumidor. Así, por ejemplo, el Impuesto a la Renta y Patrimonio de las Personas Naturales *no es un precio*, por cuanto no está referido a la adquisición de *ningún bien o servicio específico de consumo final* y por ello no está contemplado en la Canasta Familiar, a pesar de ser un elemento componente del Costo de Vida.
 - 3) Los ejemplos que hemos elaborado para las familias García y Vásquez no corresponden a ninguna cifra oficial del DANE. Para el diseño de los datos se tomó, apenas como *referencia muy general*, la composición de las canastas de Ingresos Bajos y Medios de la ciudad de Bogotá, con algunas variaciones, ajustes y redondeos, en aras de la sencillez matemática y, por tanto, del propósito didáctico del documento.
 - 4) Cuando se comparan Índices de Ingreso Familiar Disponible contra Índices de Precios al Consumidor para determinar el cambio porcentual en el INGRESO REAL, se comete con mucha frecuencia el siguiente error de cálculo: si el Índice de Ingreso de la Familia, de un año a otro pasó de 100 a 129 y su Índice de Precios de Consumo pasó de 100 a 127, algunas personas calculan el aumento porcentual real del Ingreso mediante la diferencia: $129 - 127 = 2\text{o/o}$. Este procedimiento es erróneo, ya que, según se mostró en el ejemplo de aplicación de los "deflactores", el cálculo es de división y no de resta: $\frac{129}{127} = 1.0157$. O sea, el incremento porcentual correcto es 1.57o/o y no 2o/o.
- 127
- 5) Al lector interesado en conocer más a fondo y con mayor rigurosidad la metodología y las bases matemáticas de los temas anteriores, le recomendamos adquirir en cualquiera de los Bancos de Datos del DANE el documento titulado "Metodología del Nuevo Índice de Precios al Consumidor - 1979". (Este artículo fue publicado en el Boletín Mensual de Estadística No. 333 de Abril de 1979). Es un documento escrito en lenguaje más técnico y probablemente más "azaroso" para el común de la gente, pero allí el lector podrá encontrar mayores precisiones sobre puntos o temas que en el presente trabajo pudieron haber quedado "suelos" o "inconclusos".
 - 6) Composición de la canasta para cada una de las 7 ciudades en donde se investiga el Índice de Precios al Consumidor:

En el documento anteriormente citado se presenta para cada una de las 7 ciudades (Bogotá, Medellín, Cali, Barranquilla, Bucaramanga, Manizales y Pasto), el listado de artículos que componen las Canastas de Ingresos Medios y Bajos, así como sus participaciones relativas en el Total de cada Canasta.

Impreso en la División de Edición del
Departamento Administrativo Nacional de
Estadística, DANE
Bogotá, D.E., Colombia — Octubre de 1982