

Anexo 1 - Los Agregados de Consumo, las Líneas de Pobreza y la Descomposición de los Cambios de la Pobreza en Nicaragua, 1998-2001

por Carlos E. Sobrado

1. En el año 2001 en Nicaragua se aplicó una encuesta representativa de Medición de Niveles de Vida a nivel nacional y regional ¹. La encuesta incluyó todas las preguntas necesarias para construir un agregado de consumo y para computar índices de ajuste que consideran el tamaño de las familias, el diseño muestral y las diferencias geográficas de los precios.
2. A través del territorio nicaragüense, se creó un agregado de consumo para 4,191 familias (22,810 personas). Toda la información se reunió entre Abril y Agosto del 2001.

TEORÍA

3. Comparado con otras medidas de bienestar, el agregado de consumo tiene una serie única de características deseables. **Primero**, las familias tienden a nivelar su consumo a través del tiempo (durante un año y a través de los años). Este atributo protege parcialmente el agregado de consumo de fluctuaciones temporales que no son representativas de la condición de la familia. **Segundo**, la información de consumo ha resultado ser más confiable que, por ejemplo, los datos de ingresos, debido a la desconfianza de las familias acerca de la privacidad y las dificultades para medir las ganancias informales. **Tercero**, el agregado de consumo es una medida objetiva que no requiere una selección y valoración subjetiva de las características de las familias. Refleja las preferencias y elecciones de cada familia, sin la asignación de valores preconcebidos a selecciones específicas, que podrían o no reflejar el bienestar de la familia individual. **Por último**, la mayoría de grupos de datos disponibles para la construcción de los agregados de consumo, contienen la información requerida para computar otras mediciones de bienestar, tales como ingresos agregados e Indicadores de Necesidades Básicas. Reconocemos los beneficios de otras mediciones de bienestar y recomendamos su uso como un complemento para el agregado de consumo preferido.

COMPONENTES DEL CONSUMO TOTAL

4. El consumo total de las familias se puede dividir en dos grupos fácilmente diferenciados: alimentos e ítems no alimentarios. El componente de alimentos no tan solo incluye ítems adquiridos y consumidos en el hogar, sino también alimentos de cualquiera otra fuente, como ser, propia producción, donaciones y alimentos consumidos fuera del hogar. El componente no alimentario incluye el valor de vivienda, servicios para la vivienda, salud, educación, como también el valor de utilización de bienes durables y gasto en bienes de consumo y servicios (ver Recuadro 1). Para valorizar estos componentes, se utilizaron los precios del mismo EMNV y el propio cuestionario de precios. Para hacer el ajuste de las diferencias de precios por área geográfica, se construyó un índice de precios y se aplicó al consumo familiar. También se utilizó el tamaño de las familias para convertir el total de consumo familiar a consumo per cápita. Finalmente, para producir cualquier estadística se consideró el diseño muestral.
5. Los componentes del agregado de consumo son los mismos grupos computados para 1998. El cómputo del agregado de consumo de 2001 sigue exactamente los mismo principios utilizados en 1998. Como ambos cuestionarios incluyeron exactamente las mismas preguntas relevantes, los agregados de consumo resultantes son comparables. Para una descripción detallada de cómo cada componente fue

¹ Para las regiones de Managua, Pacífico Urbano y Rural, Central Urbano y Rural, y Atlántico Urbano y Rural.

computado, refiérase a la Evaluación de la Pobreza en Nicaragua, 1998, Anexo 1².

<p>Recuadro A1. 1 – Componentes del Consumo Total</p> <p>ALIMENTOS</p> <p>Alimentos consumidos en el hogar: adquiridos, producción propia, donaciones, obsequios</p> <p>Alimentos consumidos fuera del hogar: restaurantes, escuela, etc.</p> <p>NO - ALIMENTARIOS</p> <p>Vivienda: valor anual de vivienda y servicios básicos</p> <p>Salud</p> <p>Educación</p> <p>Bienes de consumo y servicios: transporte, comunicaciones, bienes personales, tiempo libre, etc.</p> <p>Valor de utilización de bienes durables</p>

LÍNEAS DE POBREZA

6. Para la evaluación de la pobreza de 1998, se calcularon las líneas de pobreza de tal manera que fuera posible comparar la tasa de pobreza con los resultados de 1993 (Evaluación de la Pobreza en Nicaragua 1998, Anexo 2). Para las comparaciones de 1998-2001, se seleccionó el cálculo de la metodología de ingesta calórica mínima para la línea de pobreza. La metodología se aplicó al EMNV 1998, y se actualizó para el conjunto de datos del 2001.

Líneas de la Pobreza 1998

7. Para el cálculo de la línea de extrema pobreza, los hogares se ordenaron desde el consumo anual per cápita más bajo al más alto. Las familias dentro del 10% más bajo y el más alto, se sacaron de la muestra³. La línea de extrema pobreza representa el costo del requerimiento calórico mínimo recomendado para Nicaragua (2,199 Kcal/día⁴), usando la canasta de alimentos de consumo observada y los precios, de los hogares que quedaron.

8. La cantidad de alimentos necesarios para satisfacer los requerimientos calóricos mínimos se calculó usando las raciones para cada tipo de alimento para las familias entre el rango de consumo de 10%-90%. Las cantidades absolutas consumidas por este grupo, se ajustaron para aproximarse a las cantidades requeridas para alcanzar el nivel de calorías recomendado (2,199) utilizando sus raciones de consumo. La línea de extrema pobreza se estimó en C\$ 2,489 per cápita/año (ver Anexo 2 para el presupuesto de alimento).

9. La línea general de la pobreza es la línea de extrema pobreza, más una asignación para el consumo de bienes no alimentarios y servicios. Para calcular la parte no alimentaria, se seleccionó un grupo de referencia: familias con consumo alimentario cerca de la línea de extrema pobreza: +/- 5% del valor de la línea de extrema pobreza⁵. Los porcentajes de consumo alimento/no alimentario del grupo de referencia fueron 59%/41%. Para mantener las mismas proporciones, la línea general de la pobreza se calculó en $C\$2,489/0.59 = C\$ 4,223$. La línea general de pobreza representa C\$ 2,489 para alimentos, y C\$ 1,734 para bienes no alimentarios y servicios.

² Nicaragua Evaluación de la Pobreza, Desafíos y Oportunidades para la Reducción de la Pobreza, Volumen II: Anexos, Banco Mundial No. 20488 NI, Febrero 21, 2001

³ Familias en los deciles menores y mayores de población fueron excluidas solamente del cálculo de la línea de extrema pobreza.

⁴ Ver Anexo 1

⁵ Familias con valores anuales de consumo de alimentos entre C\$ 2,365 y C\$ 2,614.

Líneas de la Pobreza 2001

10. Para poder comparar los resultados de la pobreza de 1998 y 2001, las líneas de pobreza 2001 deben representar el mismo nivel de bienestar que aquellas de 1998.

11. La línea de extrema pobreza para 2001 se computó como el costo para adquirir el mismo paquete de alimentos utilizado para la línea de extrema pobreza de 1998. Los precios de las “libras ajustadas” en el Anexo 2, se fijaron usando la información de la EMNV 1998. Durante el período 1998-2001, la composición de la población en Nicaragua según edad-sexo cambió y se calculó un requerimiento calórico mínimo nuevo; el valor nuevo se estimó en 2,187 Kcal/día (una disminución de 0.57%). La canasta de alimentos de 2001 se ajustó para reflejar el cambio del requerimiento calórico. La nueva línea de extrema pobreza del 2001 se calculó en C\$ 2,691.

12. Para la parte no alimentaria de la línea general de pobreza, la EMNV no proporciona información de precios. El Índice de Precios al Consumidor del Banco Central de Nicaragua (IPC) se utilizó para “actualizar” la línea general de pobreza 1998. Entre Mayo 1998 y Mayo 2001, el valor del IPC de la parte no alimentaria aumentó un 42.2%. La parte no alimentaria de la línea general de pobreza de 1998 (C\$ 1,734) se actualizó aumentando su valor por 42.2%: $C\$ 1,734 * 1.422 = C\$ 2,466$ para un valor total de la línea general de pobreza de: $C\$ 2,691 + C\$ 2,466 = C\$ 5,157$.

COMPARACIONES DE TASAS DE POBREZA 1993, 1998 Y 2001

13. Para el período 1993-1998, son válidas las comparaciones directas de las tasas de pobreza informadas (Ver tabla A1.1). Las comparaciones están basadas en un agregado de consumo reducido (con preguntas comunes de los dos años) y cualquier interpretación debe considerar esta característica.

14. Para el período 1998-2001, cualquier comparación de tasa de pobreza debe usar las líneas de pobreza descritas en este documento y no aquellas informadas originalmente en 1998. Las tasas de pobreza resultantes y las diferencias medias se presentan en la tabla 1.2.

Año (hogares)	Todo Nicaragua		Urbano		Rural	
	Extrema P.	P. General	Extrema P.	P. General	Extrema P.	P. General
1993 (4,201)	19.4%	50.3%	8.2%	32.6%	32.4%	70.6%
1998 (4,040)	17.3%	47.8%	8.7%	33.6%	27.5%	64.7%
Diferencia	-2.1%	-2.5%	+0.5%	+1.0%	-4.9%	-5.9%
Nivel de Significación*	2.46%	1.54%	N.S.	N.S.	< 1%	< 1%

* Valores debajo 5% se consideran significativos, N.S.=No Significativos

Años (hogares)	Todo Nicaragua		Urbano		Rural	
	Extrema P.	P. General	Extrema P.	P. General	Extrema P.	P. General
1998 (4,040)	21.5%	47.3%	10.2%	30.1%	34.9%	67.8%
2001 (4,191)	15.1%	45.8%	6.2%	30.1%	27.4%	67.8%
Diferencia	-6.4%	-1.5%	-4.0%	+0.1%	-7.5%	0.0%
Nivel de Significación*	< 1%	N.S.	< 1%	N.S.	2.7%	N.S.

* Valores debajo 5% se consideran significativos, N.S.=No Significativos

15. No hay una comparación directa válida entre las tasas de pobreza de 1993 y 2001. Se pueden hacer comparaciones indirectas para el período 1993-2001 cuando ambas comparaciones, de 1993-1998 y 1998-2001, son significativas y van en la misma dirección. Por ejemplo, hay una disminución significativa en la extrema pobreza a nivel nacional y rural. No se puede determinar ningún otro cambio significativo en 1993-2001.

DESCOMPOSICIÓN DE LOS CAMBIOS DE LA POBREZA EN NICARAGUA ENTRE 1998 Y 2001

16. Los cambios en las tasas de Pobreza y Extrema Pobreza en Nicaragua entre 1998 y 2001 se pueden descomponer en cuatro factores: (a) cambio en consumo per cápita (riqueza); (b) cambio en el valor de las líneas de pobreza (precios de los alimentos); (c) cambio en desigualdad social (desigualdad); y (d) cambios en la distribución de la población Urbana/Rural (U/R).⁶

A Nivel Nacional

17. A nivel nacional para el período 1998-2001, la extrema pobreza disminuyó desde 21.5% a 15.1% y la pobreza general disminuyó desde 47.3% a 45.8%. Durante el mismo período: (a) el consumo promedio disminuyó 1.15%; (b) el valor de la línea de extrema pobreza disminuyó 11.5% y el valor de la línea de pobreza general se mantuvo constante⁷; (c) la cuota de consumo del decil más alto disminuyó 2.3 puntos porcentuales, en tanto que aumentó para los otros nueve deciles; y (d) el peso relativo de las áreas urbanas aumentó desde 54.3% a 58.3%.

18. Los cambios en los precios relativos de los alimentos explican la mayor parte de la reducción de la extrema pobreza. La reducción de los precios de los alimentos puede explicar tres cuartas partes de la reducción de la extrema pobreza (Tabla A 1.3); en otras palabras, es más barato adquirir las 2,199 Kcal/día mínimas en 2001 que en 1998. La reducción de la desigualdad social puede explicar un cuarto de la reducción de la extrema pobreza.

Tabla A 1.3: Descomposición de los cambios en la pobreza en Nicaragua 1998 a 2001

	Observado ¹	Riqueza	Precios Alimentos	Desigualdad	Interacción	U/R ²
Extrema Pobreza	-6.4	0.5	-4.8	-1.6	-0.5	-0.8
% de cambio	100.0%	-7.8%	75.0%	25.0%	7.8%	12.5%
Pobreza General	-1.5	0.7	0.0	-2.3	0.1	-1.5
% de cambio	100.0%	-46.7%	0.0%	153.3%	-6.7%	100.0%

¹ Cambios observados en puntos porcentuales

² Las cuotas Urbano/Rural a nivel nacional se capturan en un 100% por otros tres factores: riqueza, precios de alimentos y la desigualdad

19. El cambio en la tasa de la pobreza general no es estadísticamente significativa (ver Tabla A1.2). La reducción en la desigualdad impulsó la pobreza general hacia abajo; pero la reducción de la riqueza la

⁶ La tasa de la pobreza j^{th} para el año i^{th} (P_{ji}) se puede expresar como un función del promedio de consumo per cápita (c_i), el valor de las líneas de pobreza (p_{ji}), el nivel de la desigualdad (q_i), y la composición urbano rural (u_i), así: $P_{j98} = f_j(c_{98}, p_{j98}, q_{98}, u_{98})$, y

$P_{j2001} = f_j(c_{2001}, p_{j2001}, q_{2001}, u_{2001})$, para $j =$ extrema pobreza y $j =$ pobreza general. La descomposición para cada factor se puede expresar como:

Nivel de consumo: $f_j(c_{2001}, p_{j2001}, q_{2001}, u_{2001}) - f_j(c_{98}, p_{j2001}, q_{2001}, u_{2001})$

Valor línea pobreza: $f_j(c_{2001}, p_{j2001}, q_{2001}, u_{2001}) - f_j(c_{2001}, p_{j98}, q_{2001}, u_{2001})$

Nivel de desigualdad: $f_j(c_{2001}, p_{j2001}, q_{2001}, u_{2001}) - f_j(c_{2001}, p_{j2001}, q_{98}, u_{2001})$

Relación Urbano Rural: $f_j(c_{2001}, p_{j2001}, q_{2001}, u_{2001}) - f_j(c_{2001}, p_{j2001}, q_{2001}, u_{98})$

Para una explicación metodológica más extensiva, ver apéndice 1.

⁷ Después de un ajuste para una inflación de 22.11% para el mismo período.

aumentó (los precios de los alimentos tuvieron nulo efecto en la pobreza general). El efecto neto es que no hubo cambio en la pobreza general en Nicaragua entre 1998 y 2001.

A Nivel Urbano/Rural

20. Los bajos precios de los alimentos explican tres cuartas partes de la reducción de cuatro puntos porcentuales en la extrema pobreza urbana (Tabla A 1.4). El otro cuarto se puede atribuir a la reducción de la desigualdad. La re-clasificación de algunas áreas de rural a urbana y el crecimiento negativo, solamente tienen un efecto marginal en la extrema pobreza urbana.

	Observado ¹	Riqueza	Precios Alimentos	Desigualdad	U/R ²	Interacción
Extrema Pobreza	-4.0	0.3	-2.9	-1.1	0.1	-0.4
% de cambio	100.0%	-7.5%	72.5%	27.5%	-2.5%	10.0%
Pobreza General	0.0	0.8	0.0	-2.5	1.4	0.3
% de cambio	0.0%	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

¹ Cambios observados en puntos porcentuales
² Corresponde a áreas re-clasificadas de rurales a urbanas durante el período 1998-2001

21. No hubo un cambio observable en la pobreza general urbana. La reducción en la pobreza general urbana generada por la reducción de la desigualdad fue compensada por la disminución de la riqueza y la re-clasificación de algunas áreas de rurales a urbanas (ver apéndice 3 Tabla A3.b).

22. Cien por ciento de la reducción de la extrema pobreza rural se puede explicar por los bajos precios de los alimentos (Tabla A1.5). La reducción relativa de los precios de los alimentos explica una reducción de 7.6 puntos porcentuales en la extrema pobreza rural. La reducción de la pobreza debido a una menor desigualdad (2.5 puntos porcentuales), fue similar al aumento debido a la re-clasificación rural/urbana (2.7 puntos porcentuales).

	Observado ¹	Riqueza	Precios Alimentos	Desigualdad	U/R ²	Interacción
Extrema Pobreza	-7.5	0.7	-7.6	-2.5	2.7	-0.8
% de cambio	100.0%	-9.3%	101.3%	33.3%	-36.0%	10.7%
Pobreza General	0.0	0.6	0.0	-2.0	3.5	-2.1
% de cambio	0.0%	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

¹ Cambios observados en puntos porcentuales
² Corresponde a áreas re-clasificadas de rurales a urbanas durante el período 1998-2001

23. No hubo un cambio observable en la pobreza general rural. La reducción de la pobreza general rural generada por la reducción de la desigualdad, se compensó con la disminución de la riqueza y la re-clasificación rural/urbana. (ver apéndice 3 Tabla A3.c).

Conclusiones del análisis de descomposición

1. La pobreza extrema disminuyó en los niveles nacional, urbano y rural. La pobreza general no experimentó cambios en ningún nivel (nacional, rural o urbano).
2. El efecto de crecimiento fue negativo, pero relativamente menor en todas partes.
3. El efecto de los precios de los alimentos fue el factor más importante en la reducción de la extrema pobreza en todos los niveles y no tuvo efecto en los cambios de la pobreza general.

4. Una menor desigualdad redujo la extrema pobreza en una tasa moderada similar a un tercio del efecto precio de los alimentos.
5. El aumento de la proporción urbana de la población se relaciona con una disminución menor de la pobreza a nivel nacional.
6. La re-clasificación de familias de rural a urbana aumentó la pobreza en los niveles urbanos y rurales.
7. La reducción de la desigualdad medida por el consumo de los deciles, también fue observada al comparar los GINI de consumo entre 1998 y 2001 en los niveles nacional, urbanos y rurales, donde se informaron las reducciones de 2.1, 2.5 y 2.5 respectivamente (ver Anexo 3 Tablas A3).
8. El análisis de descomposición indica que la mayor parte de la reducción de la extrema pobreza observada, es un resultado de la reducción de los precios de los alimentos. La utilización de una canasta de alimentos para medir la extrema pobreza nos permite mantener un nivel constante de bienestar y comparar las tasas de pobreza a través del tiempo. Otros métodos para medir la extrema pobreza, como “un dólar por día”, no entrega las mismas conclusiones.

Apéndice A1.A – Requerimiento Calórico Mínimo para Nicaragua 1998

Requerimiento Calórico Mínimo (Kcal/día) para Nicaragua 1998				
Edad	Sexo	Población	(Kcal/día)	Prop. Pob. *Kcal
desde 0 a 2.9 meses		28,481	550	3.3
desde 3 a 5.9 meses		30,323	650	4.1
desde 6 a 8.9 meses		35,661	800	5.9
desde 9 a 11.9 meses		29,110	950	5.7
desde 1 a 1.9 años		125,262	1100	28.6
desde 2 a 2.9 años		122,267	1300	33.0
desde 3 a 4.9 años		280,339	1500	87.4
desde 5 a 6.9 años	Varón	136,555	1750	49.7
desde 5 a 6.9 años	Mujer	143,679	1600	47.8
desde 7 a 9.9 años	Varón	208,863	2000	86.8
desde 7 a 9.9 años	Mujer	212,647	1700	75.1
desde 10 a 11.9 años	Mujer	136,465	2200	62.4
desde 10 a 11.9 años	Mujer	122,711	1900	48.4
desde 12 a 13.9 años	Varón	133,480	2350	65.2
desde 12 a 13.9 años	Mujer	140,458	2000	58.4
desde 14 a 15.9 años	Varón	124,371	2650	68.5
desde 14 a 15.9 años	Mujer	128,857	2100	56.2
desde 16 a 17.9 años	Varón	128,306	3000	80.0
desde 16 a 17.9 años	Mujer	131,120	2150	58.6
desde 18 a 64.9 años	Varón	1,070,578	3100	689.6
desde 18 a 64.9 años	Mujer	1,150,107	2100	501.8
65 años y mayor	Varón	90,871	2300	43.4
65 años y mayor	Mujer	102,198	1850	39.3
TOTAL		4,812,707		
Promedio Kcal/día				2199.2

Apéndice A1.B – Composición de Alimentos Línea de Extrema Pobreza Nicaragua 1998

Patrones de Consumo de Alimentos y línea de extrema pobreza Nicaragua 1998								
	Kcal/libra	Observado (10%-90%)			Cuota Ppto.	Ajustado		
		Libras/ Año	Precio / Libra	Kcal/día		Libras/Año	Valor/Año	Kcal/Día
Arroz	1,634	98.8	3.27	442.3	12.5%	95.0	C\$311	425.2
Frijoles	1,615	42.8	5.65	189.2	9.3%	41.1	C\$232	181.9
Tortilla	894	65.5	3.09	160.6	7.8%	63.0	C\$195	154.4
Azúcar	1,725	55.5	2.86	262.5	6.1%	53.4	C\$153	252.4
Carne (vacuno)	990	11.3	13.09	30.5	5.7%	10.8	C\$142	29.4
Ave	878	12.4	11.3	29.9	5.4%	11.9	C\$135	28.7
Leche (líquida)	295	81.2	1.65	65.7	5.2%	78.1	C\$129	63.2
Aceite Vegetal	4,013	22.6	5.74	248.8	5.0%	21.8	C\$125	239.2
Pan	1,634	37.1	3.27	166.1	4.7%	35.7	C\$117	159.7
Huevos	672	15.7	7.15	28.9	4.3%	15.1	C\$108	27.8
Queso	1,507	7.2	13.81	29.8	3.9%	6.9	C\$96	28.6
Maíz (grano)	1,639	62.7	1.53	281.5	3.7%	60.3	C\$92	270.6
Café	1,060	5.2	15.06	15.2	3.1%	5.0	C\$76	14.6
Bananos, etc.	566	43.1	1.46	66.8	2.4%	41.4	C\$60	64.2
Leche en polvo	2,252	2	28.36	12.4	2.2%	1.9	C\$55	11.9
Tomate	95	15.4	3.09	4	1.8%	14.8	C\$46	3.9
Pinolillo /Avena	1,832	5.4	8.72	27.1	1.8%	5.2	C\$45	26.1
Pan dulce	1,544	25.8	1.56	109.2	1.6%	24.8	C\$39	105
Nacatamales	554	6.9	5.15	10.5	1.4%	6.7	C\$34	10.1
Cebolla blanca	159	11.5	2.8	5	1.2%	11.0	C\$31	4.8
Patata	359	8.6	3.7	8.4	1.2%	8.2	C\$30	8.1
Carne de cerdo	1,029	2.2	12.72	6.1	1.0%	2.1	C\$26	5.8
Hueso	1,280	5.6	4.26	19.6	0.9%	5.4	C\$23	18.8
Pimienta	735	3.9	4.93	7.9	0.8%	3.8	C\$19	7.6
Pastas	1,645	2.8	6.73	12.7	0.7%	2.7	C\$18	12.2
Pescado	634	2.2	8.34	3.8	0.7%	2.1	C\$18	3.7
Sal	-	16.1	1.01	0	0.6%	15.5	C\$16	0
Galletas	2,076	1	14.58	5.5	0.6%	0.9	C\$14	5.3
Casava	549	10.4	1.39	15.7	0.6%	10.0	C\$14	15.1
Salchichas	892	0.8	13.67	2	0.4%	0.8	C\$11	1.9
Cerveza	186	1.6	7.02	0.8	0.4%	1.6	C\$11	0.8
Cebolla Amarilla	159	2.7	3.79	1.2	0.4%	2.6	C\$10	1.1
Pepino	89	3.6	2.82	0.9	0.4%	3.5	C\$10	0.8
Helados	661	2.4	4.19	4.3	0.4%	2.3	C\$10	4.1
Tuna, sardinas	909	0.3	25.74	0.8	0.3%	0.3	C\$8	0.8
Ajo	608	1	8.99	1.6	0.3%	0.9	C\$8	1.5
Alcohol	1,049	0.6	13.35	1.7	0.3%	0.6	C\$7	1.6
Chocolate, Dulces	2,104	0.2	23.15	1.2	0.2%	0.2	C\$5	1.2
Vinagre	64	1.1	4.27	0.2	0.2%	1.1	C\$4	0.2
Jugos en latas	189	0.4	9.79	0.2	0.2%	0.4	C\$4	0.2
Manteca	3,991	0.7	5.51	7.1	0.1%	0.6	C\$3	6.9
Camarón	413	0.1	13.21	0.1	0.0%	0.1	C\$1	0.1
Gelatina	1,230	0	36.15	0.1	0.0%	0.0	C\$1	0.1
TOTAL				2,288	100%		C\$2,489	2,199

Apéndice A1.C – Definiciones y Aplicaciones Metodológicas para el Análisis de Descomposición⁸

Cambios de pobreza

$$\{P_{e2001} = f(c_{2001}, p_{e2001}, q_{2001}, u_{2001})\} - \{P_{e98} = f(c_{98}, p_{e98}, q_{98}, u_{98})\} = 15.1 - 21.5 = -6.4$$

$$\{P_{g2001} = f(c_{2001}, p_{g2001}, q_{2001}, u_{2001})\} - \{P_{g98} = f(c_{98}, p_{g98}, q_{98}, u_{98})\} = 45.8 - 47.3 = -1.5$$

Cambios en consumo per cápita (riqueza)

$f_j(c_{2001}, p_{j2001}, q_{2001}, u_{2001}) - f_j(c_{98}, p_{j2001}, q_{2001}, u_{2001})$.⁹ Los valores “ c_{98} ” son los agregados de consumo de 2001 a nivel 1998. Para calcular los valores “ c_{98} ”, se comparó el consumo promedio en 1998 y 2001. Primero, el consumo promedio 1998 se ajustó en 21.11% para considerar el cambio del poder adquisitivo del Córdoba: C\$ 6,444.92 * 1.2111 = C\$ 7,869.89; segundo, se calculó el consumo promedio 2001 (C\$ 7,780.61), y se comparó con el valor ajustado de 1998: C\$ 7,869.89 / C\$ 7,780.61 = 1.01147 (esto significa que el agregado de consumo promedio disminuyó en el período 1998-2001 en 1.147%); tercero, se calculó un agregado de consumo nuevo para 2001: Nuevo = Antiguo * 1.01147; y finalmente se comparó el agregado de consumo nuevo con las líneas de pobreza 2001 y se calcularon las nuevas tasas de pobreza restándolas de 15.1 y 45.8

Cambios en el valor de líneas de pobreza (precios de alimentos)

$f_j(c_{2001}, p_{j2001}, q_{2001}, u_{2001}) - f_j(c_{2001}, p_{j98}, q_{2001}, u_{2001})$. Los valores “ p_{j98} ” son los valores de línea de pobreza 1998 en moneda 2001. Para calcular los valores “ p_{j98} ”, se ajustaron las líneas de pobreza 1998 de la misma manera que el agregado de consumo promedio: multiplicando su valor por 21.11%. La nueva línea de extrema pobreza era C\$ 2,489.05 * 1.2211 = C\$ 3,039.38, y la nueva línea de pobreza general era C\$ 4,223.33 * 1.2211 = C\$ 5,157.11. Los valores de los agregados de consumo originales se compararon a las nuevas líneas de pobreza y se calcularon las nuevas tasas de pobreza, y se restaron de 15.1 y 45.8.

Cambio en desigualdad (desigualdad)

$f_j(c_{2001}, p_{j2001}, q_{2001}, u_{2001}) - f_j(c_{2001}, p_{j2001}, q_{98}, u_{2001})$. Los valores “ q_{98} ” son los valores del agregado de consumo 2001 con los deciles de 1998. Para calcular los valores “ q_{98} ”, se computaron las cuotas de consumo de los deciles de 1998 y 2001, y el índice 1998/2001 se calculó para cada decil. Los valores del agregado de consumo 2001 se ajustaron multiplicando sus valores por el índice correspondiente de cuotas de los deciles 1998/2001. El agregado de consumo ajustado se comparó con las líneas de pobreza 2001 y se computaron las nuevas tasas de pobreza, y se restaron de 15.1 y 45.8

Cambios en la distribución de la población Urbana/Rural (proporciones U/R)

$f_j(c_{2001}, p_{j2001}, q_{2001}, u_{2001}) - f_j(c_{2001}, p_{j2001}, q_{2001}, u_{98})$. Para el nivel nacional, los valores “ u_{98} ” son las tasas de pobreza 2001 si no cambió la proporción de población Urbana/Rural desde 1998 a 2001. Para calcular los valores “ u_{98} ”, primero se computaron las cuotas urbanas y rurales para 1998 (54.3% y 45.7%) y 2001 (58.3% y 41.7%); segundo, se calculó la proporción de las cuotas urbanas (58.3/54.3=1.07323) y rurales (41.7/45.7= 0.91282); tercero, se dividieron los factores de expansión de las familias urbanas por la proporción urbana, y los factores de expansión de las familias rurales por la proporción rural; y finalmente, las tasas de pobreza que utilizan la clasificación original de pobreza de 2001, se calcularon y se restaron de 15.1 y 45.8. En los niveles individuales urbano y rural, las familias que fueron re-clasificadas en 2001 de rural a urbanas, revirtieron a su clasificación rural original y las tasas de pobreza que utiliza la clasificación de pobreza original 2001, se calcularon y se restaron de 15.1 y 45.8.

⁸ Se aplicó una metodología similar en el Informe del Banco Mundial-Pobreza en Colombia, Informe No. 24524-CO, Volumen I: Informe Principal, Capítulo III, Noviembre 1, 2002 pp50-51

⁹ j = e para extrema pobreza, y j = g para pobreza general