

Estratificación socioeconómica como instrumento de focalización*

LUCÍA MINA ROSERO**

Resumen

Este artículo tiene como objetivo, evaluar la metodología de 'Estratificación socioeconómica' como un instrumento de focalización que identifica a los hogares que carecen de capacidad de pago y no pueden acceder por sí mismos a los servicios públicos domiciliarios energía eléctrica, acueducto y saneamiento básico . A partir de información en las Encuestas de Calidad de Vida (1997, 2003), el artículo concluye que la eficiencia de dicha metodología es bastante pobre. Con ésta, una gran proporción de hogares clasificados en la parte alta de la escala de distribución del ingreso están siendo objeto de la asignación de un subsidio, mientras tanto, otros hogares pobres no lo están recibiendo en la magnitud en que deberían hacerlo.

Abstract

The paper aims to assess 'Estratificación socioeconómica', as a methodology to target households which lack economic capacity to access public utilities electricity, water and sewerage services . Using data from Calidad de Vida (1997 and 2003) survey, the paper concludes that the efficiency of the methodology is quite poor. Significant proportions of households at the top of the income distribution are classified among those in the three lowers strata and therefore obtain a subsidy. At he same time some poor households are unable to get it in the magnitude they should be.

Palabras clave: estratificación socioeconómica, focalización, gasto medio de hogares, eficiencia horizontal, eficiencia vertical.

Clasificación JEL: H21, H23, H24, H41.

* Este trabajo se inició en el marco de una Consultoría desarrollada para la Dirección de Desarrollo Urbano y Programas Regionales Especiales del DNP durante el 2002.

** Profesora hora cátedra Universidad Externado de Colombia. Consultora Programa Nacional de Desarrollo Humano (DNP/PNUD). M.A. en Economía, Victoria University of Manchester. El autor agradece los comentarios de JORGE IVÁN GONZÁLEZ. lmina@dnpp.gov.co

1. Introducción

El avalúo catastral fue la base para la aplicación de las tarifas de los servicios públicos domiciliarios a lo largo de la década del setenta; desde comienzos de los años ochenta, el DANE dio una serie de definiciones que constituyeron el punto de partida para crear los seis (6) estratos socioeconómicos existentes. Durante la década del ochenta y principios del noventa, las empresas clasificaron a los usuarios de los servicios públicos en igual número de estratos pero a partir de criterios propios. En 1992 se encarga al Departamento Nacional de Planeación, el diseño de una metodología para las zonas urbana y rural.

La Ley 142 o Régimen de Servicios Públicos Domiciliarios de 1994 crea la estratificación socioeconómica como el indicador que rigiera la política en materia de tarifas. La Estratificación socioeconómica ha sido diseñada para facilitar la aplicación de tarifas diferenciales a los distintos usuarios de los servicios públicos domiciliarios, para ayudar a seleccionar una determinada población objetivo entre la de menores recursos y para focalizar algunos programas sociales. A finales de 1997 todavía no se había completado el proceso de estratificación aunque la fecha máxima para adoptarlo era el mes de junio de ese año¹. Al 2003, la estratificación ha sido adoptada en la mayoría de municipios del país y se espera que sea uniforme para el cobro de todos los servicios públicos².

Según el Programa Nacional de Desarrollo Humano (2003), a lo largo de los años noventa, el gasto en agua potable y saneamiento básico representó entre 0.15 y 0.41 por ciento del Producto Interno Bruto del país. En 2001 la participación de dicho gasto como proporción del PIB fue de 0.20%. Ese porcentaje que podría parecer bajo, es comparable al destinado al grupo de servicios que conforman la asistencia social y bienestar. Esto es, a los prestados por el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF), y todos los programas asociados al cuidado de ancianos, niños, discapacitados, enfermos mentales y demás servicios de protección social relacionados con la familia. La magnitud del gasto destinado a servicios públicos domiciliarios, ameritan por tanto, una evaluación de la forma en que se vienen identificando los usuarios con baja capacidad de pago y a quienes se les asignan los subsidios.

Al lado de los índices de SISBEN y de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI), la estratificación socioeconómica es una de las principales herramientas de focalización del gasto público, y por tanto, es de vital importancia evaluar su

1 La Ley 505 de 1999 (junio 25) fija un plazo máximo de seis (6) meses contados desde la expedición de la misma, para que los municipios realicen y adopten la estratificación de sus centros poblados y otro, de 12 meses para efectuar la correspondiente a sus áreas rurales

2 Energía eléctrica, acueducto público y alcantarillado sanitario, recolección de basuras y gas domiciliario.

capacidad para identificar a la población más pobre. El artículo trata de responder a dos preguntas: ¿al utilizar la clasificación de la población por estratos socioeconómicos para asignar subsidios, se favorece únicamente a la población sin capacidad de pago? y, ¿dentro de los hogares que se están subsidiando están todos los que deberían recibir un subsidio? Esto es, tratamos de aproximar una medida de la eficiencia vertical y horizontal del criterio de estratificación.

El análisis es desarrollado a partir de información en las Encuestas de Calidad de Vida de 1997 y 2003. Éstas, son las únicas encuestas con cobertura nacional que incluyen el estrato socioeconómico como variable. Todo el análisis se lleva a cabo utilizando el estrato para cobro del consumo de energía eléctrica y aunque se adopta el decil calculado para el país, nos concentramos exclusivamente en los hogares ubicados en las cabeceras de los municipios.

El documento está organizado de la siguiente forma: la primera sección corresponde a la introducción que acabamos de exponer, la segunda describe brevemente las variables incluidas en el método de estratificación socioeconómica, la tercera introduce algunos elementos teóricos acerca de la importancia de la focalización como herramienta de política y la evaluación de su eficiencia, en la cuarta parte presentamos la distribución de los hogares del país conforme al estrato socioeconómico durante el año 2003, la quinta sección compara la distribución de los hogares clasificados según ingreso o gasto con la resultante de aplicar el estrato socioeconómico, en la sexta se utiliza el Índice de Condiciones de Vida (icv) como criterio para clasificar a los hogares frente a la estratificación socioeconómica. El artículo cierra con algunas conclusiones y recomendaciones.

2. La metodología de estratificación socioeconómica

La estratificación adoptada en los distintos municipios del país incluye variables relacionadas con las características de las viviendas y su entorno. En total se tienen en cuenta un conjunto de ocho (8) variables:

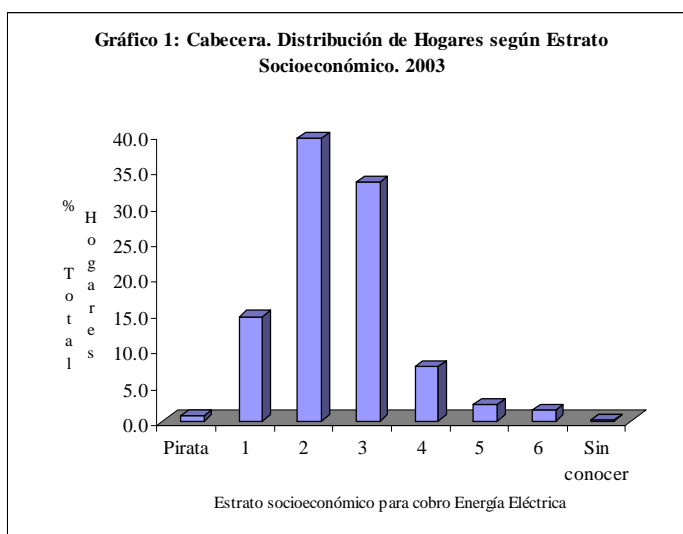
1. Existencia de viviendas en el lado de la manzana con entrada principal.
2. El tipo de vías de acceso sobre la calle o vía del lado de la manzana: sendero o camino, peatonal, vehicular en tierra, vehicular en recebo (balasto o gravilla), vehicular en cemento, asfalto o adoquín.
3. Presencia de focos de contaminación en el lado de la manzana o frente a esa: aguas negras a la vista, botaderos de basura, matadero, plaza de mercado, talleres, fábricas, terminales de buses, cantinas, bares, etc.
4. Predominio de andenes en el lado de la manzana de viviendas sin andenes, con andenes pero sin zona verde o, con ambos elementos.

5. Predominio de viviendas en el lado de la manzana sin antejardín, con ese ya sea pequeño, mediano o grande.
6. Presencia de viviendas sin garajes en el lado de la manzana o con esos con distintas características.
7. Material de las fachadas en el lado de la manzana: En guadua, caña, esterilla, tabla o desechos; sin cubrir, es decir, en adobe, bahareque, tapia pisada, placa prefabricada, bloque o ladrillo común; en revoque (pañete o repello) sin pintura o con esa; con enchapes, en ladrillo pulido o en madera fina.
8. Tipo de material de la puerta principal: tabla, guadua, esterilla, zinc o tela; madera pulida, lámina metálica, armazón de hierro trabajado o aluminio; madera fina tallada o completamente en vidrio.

Aunque la metodología tiene como eje central las ocho variables anotadas, existen algunas diferencias entre las distintas ciudades, las cuales varían en función del número de habitantes y de manzanas, el número y clase de actividades económicas desarrolladas en ellas y el grado de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI)³ en cada una. De esta forma, se podría hablar de una metodología propia para Bogotá, una ciudad que presenta múltiples actividades económicas, población heterogénea y bajas NBI; otra para las grandes ciudades con múltiples actividades económicas y con NBI relativamente bajas; para ciudades medias y pueblos grandes con menor diversidad de actividades económicas y muchas NBI y; finalmente una metodología para ciudades medias y pueblos grandes con menor diversidad de actividades económicas y muchas NBI. Luego de efectuado el censo mediante formulario en que se recolectan directamente las variables anotadas, se conforman viviendas o grupos de ellas con características similares.

La vivienda es clasificada en uno u otro estrato entre los seis (6) que se adoptan en la mayoría de municipios del país. En varios, entre los municipios más pequeños, la estratificación puede no alcanzar el máximo de seis estratos. Al utilizar el estrato para cobro de energía eléctrica se observa que cerca de 15% del total de hogares en las cabeceras, se ubica en el estrato bajo-bajo o estrato 1, otro 39% en el bajo o estrato 2 y, menos de 2% conforman el estrato 6 (véase gráfico 1).

3 Mide la población con cualquiera de las siguientes características: Residen en viviendas con techos, paredes y pisos de pobre calidad (inadecuadas); viven en un lugar que carece de uno o más servicios públicos como electricidad o agua; viven en altas condiciones de hacinamiento, definidas como tres o más personas por cuarto; hacen parte de hogares con un alto nivel de dependencia, donde el jefe de la familia cuyo nivel de educación es bajo (2 años de primaria), sostiene a más de tres miembros y; en el hogar uno o más de un niño en edad escolar no asiste a un colegio. Un hogar se considera pobre si presenta una de estas características, igualmente todas las personas en él se consideran pobres. Si el hogar tiene más de una NBI se cataloga en situación de miseria.



El tipo de asentamiento es la guía para efectuar la estratificación rural. En ésta, a las localidades o centros poblados cuya población es superior a los 3.000 habitantes se aplica la misma metodología de los pueblos grandes; a las localidades con menos de 3.000 habitantes se aplica la correspondiente a los pueblos pequeños y, las viviendas dispersas o fincas son clasificadas conforme a una metodología especial que considera las características físicas tanto internas como externas de las viviendas y el tipo de predio (DNP/FINDETER, 1997).

3. Focalización del gasto público

La conclusión de la teoría de la justicia de RAWLS es que se debe dar tratamiento preferente a los más débiles, en este sentido, un objetivo primordial en la política social es reducir la pobreza⁴. Según VAN DE WALLE (1995) la eficiencia de la política es entonces función, de la forma en que se defina y mida la pobreza de un lado, y de otro de qué tan explícito es el objetivo de política. En la sección precedente hemos enunciado los criterios adoptados por la estratificación socioeconómica para evaluar capacidad de pago, que en nuestro caso equiparamos a pobreza. Adicionalmente, los subsidios se asignan de forma diferenciada a los hogares en los primeros tres estratos⁵. Esto significa que la estratificación ha sido diseñada para *focalizar* la población con baja capacidad de pago o población pobre.

4 La debilidad de los pobres puede sustentarse en su baja dotación de capacidades básicas, entendida a la manera de Sen, es decir el conjunto de cosas que un individuo logra ser o hacer al vivir.

5 Los hogares en el cuarto estrato pagan al costo, esto es no reciben un subsidio pero tampoco aportan al pago de los costos incurridos en la prestación del servicio a los primeros tres estratos. Los hogares en los estratos cinco y seis pagan proporcionalmente por encima del costo, aportando así al monto a distribuir entre los hogares con baja capacidad de pago.

Por focalización, que es un instrumento, no un objetivo de política por sí mismo entendemos: un intento deliberado por dirigir los beneficios del gasto público a los pobres a través de medios que buscan seleccionarlos como sus beneficiarios directos (VAN DE WALLE, 1995, p. 605). Aunque en algunos contextos la focalización es vista en contraposición a las políticas que son aplicadas a toda la población; en lo que se refiere al gasto en servicios públicos para lo cual se diseñó la Estratificación, hemos de ver este instrumento de focalización como un complemento de la universalización al acceso de esos. Esto es, si no se asigna un subsidio a quienes por sus propios medios sería imposible cubrir el costo de provisión, es difícil pensar en alcanzar el objetivo de política que apunta a lograr una cobertura total en la prestación de los servicios de acueducto, saneamiento básico y energía eléctrica.

La focalización puede hacerse llevando a los individuos interesados a autofocalizarse como ocurre al implementar programas de alimentación en comedores públicos o empleo con muy bajas remuneraciones o, aplicando indicadores predeterminados por los técnicos, mediante los cuales se identifica la población objetivo. Ambos métodos han sido implementados en el país y, en el último caso se han adoptado indicadores como el SISBEN utilizado, entre otros, para asignar subsidios en el sector de la salud; el Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI)⁶ con el cual se han distribuido los ingresos del estado entre los diferentes departamentos, el Índice de Condiciones de Vida (ICV)⁷ en algunos casos y, el criterio de estratificación socioeconómica que es el que nos ocupa.

¿Cómo evaluar entonces, la eficacia de la política de focalización efectuada a través de la estratificación? Responder a esa pregunta implica a su vez dar respuesta a dos interrogantes: ‘¿son todos los que están recibiendo el subsidio?’ y, ‘¿están todos los que son?’. Estas son las dos preguntas planteadas por WEISBROD (1970) como centrales al evaluar el impacto de una política pública que ha utilizado un mecanismo de focalización. La primera pregunta hace referencia a la necesidad de adelantar un análisis de *eficiencia vertical*, entendida como la capacidad del instrumento de focalización para orientar los subsidios únicamente hacia las familias definidas como “objetivo”. Esto es, se debe identificar si el instrumento de focalización es capaz de impedir que otras personas no pobres o con capacidad de pago se beneficien de una política dada. Se calcula como el porcentaje de beneficiarios que hacen parte del grupo objetivo.

6 En la nota de pie de página 4 se describen las variables que considera este indicador.

7 Combina en una medida las siguientes variables: Características físicas de la vivienda y acceso a los servicios (eliminación de excretas, abastecimiento de agua, material del piso, con qué se cocina, recolección de basuras, material de las paredes); capital humano en educación (escolaridad máxima del jefe, escolaridad promedio de las personas mayores de 12 años, proporción asistentes a secundaria, proporción asistentes a primaria, años aprobados por el jefe); composición del hogar (proporción de niños menores de 6 años).

Con la segunda pregunta, ‘¿están todos los que son?’ se evalúa la capacidad del instrumento para incluir a toda la población pobre⁸. Es lo que se conoce como eficiencia horizontal y se calcula como la razón entre el número de beneficiarios en el grupo objetivo y el número total de personas que conforman ese grupo (WEISBROD, 1970).

Para evaluar la eficiencia de un instrumento de focalización se requiere una variable auxiliar que permita clasificar a los hogares conforme a su nivel de pobreza. Hemos utilizado en este caso la clasificación según ingreso y gasto total de los hogares, y el indicador de calidad de vida. En todos los casos se distribuyó la población en percentiles.

4. Distribución de los hogares del país según estrato socioeconómico

El análisis de las características socioeconómicas de las viviendas que conforman los distintos estratos se dificulta, en la medida en que las diferentes encuestas realizadas en el país y en especial las que se llevan a cabo con relativa frecuencia, Encuestas de Hogares del DANE, que recolectan información acerca de la prestación de los servicios públicos, no incluyen el estrato socioeconómico utilizado para el cobro de los mismos. Es por ello que nuestro ejercicio utiliza exclusivamente la información en la Encuesta de Calidad de Vida. Los resultados, como veremos más adelante no son nada alentadores. Las variables incluidas en la estratificación, no resultan correlacionadas con otras como el ingreso, las características físicas de la vivienda o, el puntaje obtenido al construir un Índice de Condiciones de Vida.

Antes de desarrollar el objetivo propuesto, cabe anotar que en 1997 todavía se encontraba una proporción significativa de hogares clasificados en un estrato para el cobro del acueducto y en otro diferente para el de energía eléctrica. Este problema se puede apreciar en el cuadro 1, en el cual a lo largo de las filas se lee la clasificación de los hogares teniendo en cuenta el estrato para el cobro de energía, mientras que en las columnas se haya el correspondiente al pago del acueducto. El total de hogares⁹ según dicha encuesta ascendía en 1997 a 9.546.734 de los cuales 1.179.470 no saben, no responden a la pregunta que les interroga acerca del estrato con el cual pagan el servicio de energía o, aparecen clasificados en estrato cero que carece de piso jurídico¹⁰.

8 La preocupación en este caso es ponderar si todo el grupo que requiere atención (subsidio) lo recibe efectivamente.

9 Incluye hogares en cabecera y resto de los municipios.

10 Afirmamos esto puesto que la metodología establece únicamente 6 estratos, y en el denominado cero pueden incluirse personas que para algunas empresas están en proceso de ingresar al 1 y hogares con conexión pirata. El número de hogares en cabeceras municipales aparece en el cuadro 1.

Cuadro 1
Cabecera. Distribución de la tarifa para cobro acueducto según tarifa para pago energía, 1997

Estrato Energía	Estrato Acueducto						Total Energía	
	1	2	3	4	5	6	Usuarios	%
1	88.30	0.93	0.16	0.00	0.00	0.00	630,996	9.31
2	10.12	92.60	9.05	1.58	4.53	4.51	2,544,533	37.53
3	1.58	6.23	90.28	8.16	4.03	0.00	2,587,446	38.16
4	0.00	0.25	0.36	89.63	5.91	8.62	615,189	9.07
5	0.00	0.00	0.15	0.47	85.53	0.00	298,521	4.40
6	0.00	0.00	0.00	0.16	0.00	86.86	103,545	1.53
Total Acueducto	684,843	2,384,123	2,616,874	635,433	340,907	118,050	6,780,230	100.00
%	10.10	35.16	38.60	9.37	5.03	1.74	100.00	

Fuente: Cálculos propios a partir de, DANE, Encuesta de Calidad de Vida, 1997.

Tal como se observa en el cuadro 1, alrededor de un 12% de los hogares que, en 1997 se ubicaban en el estrato 1, pagaban su consumo de energía en estratos 2 y 3. Para los estratos 5 y 6 existían hogares ubicados en niveles inferiores para el cobro de energía. Es decir, al tomar como base la distribución de los hogares diseñada para el cobro de la energía eléctrica, durante 1997 pudo darse una subestratificación en el servicio de acueducto para los hogares ubicados en los estratos bajos, mientras que algunos de los correspondientes a los estratos más altos estarían siendo sobreestratificados. La Encuesta de Calidad de Vida realizada en 2003, desafortunadamente no permite realizar el mismo ejercicio.

5. Estratificación socioeconómica e ingreso y gasto de los hogares

El ingreso no figura entre las variables que hacen parte de la estratificación socioeconómica. Ella se basa como hemos anotado anteriormente en las características de la vivienda y en las condiciones del entorno en que ésta se ubica. Sin embargo, para efectos de equidad, sí se espera que se dé una alta correlación entre la distribución de los hogares resultante de aplicar el método de estratificación y la obtenida a partir del ingreso. Ello ha de ser así, en la medida en que uno de los objetivos de la estratificación y quizás el más importante, es realizar subsidios cruzados, es decir, llevar a cabo una redistribución del ingreso.

En el cuadro 2 hemos cruzado la distribución de los hogares según su participación dentro del ingreso total con la resultante de aplicar la estratificación. En términos de ingreso, los resultados no indican una situación muy equitativa. Hogares en todos los niveles de ingreso hacen parte del estrato 1: cerca de un 46% de ese, está conformado por hogares en los deciles 4 a 7, y apenas un 31% por otros de los dos primeros deciles. Por su parte, los hogares del estrato 2 están formados por cerca de 50% de

Cuadro 2
Cabecera. Distribución de los hogares según decil de ingreso y estrato socioeconómico¹, 2003

Decil de Ingreso	Estrato Socioeconómico para Pago Energía Eléctrica						Total
	1	2	3	4	5	6	
1	13,6	10,8	5,2	1,1	1,0	0,7	683.744
2	17,2	11,6	6,0	1,5	0,6	2,6	782.085
3	13,8	12,4	7,1	2,5	0,4	3,9	803.178
4	13,6	13,4	9,8	1,9	2,7	0,3	905.529
5	14,5	12,8	10,8	5,3	2,2	0,8	945.864
6	10,6	11,4	12,6	5,7	4,1	2,6	911.338
7	7,0	11,5	14,1	8,7	5,1	6,1	939.923
8	5,4	8,8	14,6	15,6	10,5	3,5	898.155
9	2,2	5,6	12,1	24,0	19,0	9,1	757.447
10	1,9	1,8	7,7	33,7	54,3	70,6	710.196
Total	1.232.679,0	3.326.332,0	2.810.317,0	644.929,0	196.722,0	126.480,0	8.337.459

¹ Estrato para el pago de energía eléctrica.

Nota: Existen cerca de 95.000 hogares para los cuales se desconoce el estrato, son piratas, o no tienen información.

Fuente: Cálculos propios a partir de, DANE, Encuesta de Calidad de Vida, 1997.

personas provenientes de los deciles 5 a 9. Aunque un 71% de las personas en estrato 6 son del decil superior, en ese se encuentran personas ubicadas en los cinco deciles de ingreso inferiores (8.2%). Dado lo anterior, los pagos en servicios públicos domiciliarios que adoptan la metodología de estratificación, parecen no estar acordes con la capacidad de pago de los usuarios, entendida como el nivel de ingresos del hogar. Es decir, al 2003, la conclusión sigue siendo la misma que anotaba VÉLEZ (1996, pág. 216):

El proceso de estratificación socioeconómica no logra distinguir eficientemente los hogares más ricos de los ingresos medianos y de los más pobres. Y en consecuencia, se observa una alta proporción de hogares de altos ingresos sujetos a tarifas y subsidios muy cercanos a los correspondientes —idealmente— a los estratos bajos.

De acuerdo con VÉLEZ (1996) en una estratificación 'ideal', del primer estrato únicamente deberían hacer parte hogares en los dos primeros deciles de ingreso, el segundo estrato lo conforman hogares entre el segundo y cuarto decil de ingreso, el tercero otros entre el cuarto y sexto y, del estrato seis harían parte los hogares en los dos deciles de ingreso superiores.

De otra parte, si se analiza el gasto medio por estrato se llega también al argumento expuesto anteriormente. Esto es, a la baja relación ingreso y

clasificación por estrato. En el cuadro 3 incluimos el gasto total medio de los hogares ubicados en cada uno de los seis estratos.

Cuadro 3
Cabecera. Gasto Medio Total según Estrato Socioeconómico. 2003.

Estrato	Gasto Total Medio	Gasto en Salarios Mínimos	Pago Mensual Promedio		
			Acueducto	Alcantarillado Sanitario	Recolección Basuras
1	521.102	1,57	4.649	3.587	7.447
2	571.861	1,72	6.993	4.405	11.517
3	861.699	2,60	11.701	6.952	20.019
4	1.541.475	4,64	19.346	9.739	26.754
5	2.452.327	7,39	33.567	20.771	48.487
6	3.737.887	11,26	50.373	28.540	69.340
Total	829.644	2,50	11.240	6.563	17.252

Fuente: Cálculos propios a partir de, DANE, Encuesta de Calidad de Vida, 1997.

Fuente: Cálculos propios a partir de, DANE, Encuesta de Calidad de Vida, 1997.

El gasto promedio para los dos primeros estratos puede parecer alto, pero ello es producto de tener en ese, personas que hacen parte de todos los deciles de ingreso. Cuando se calcula el gasto promedio para los hogares en los deciles 1 y 2 se obtiene un valor cercano a los \$329.000, muy por debajo del reportado para el estrato 1 en el cuadro 3.

Hasta hora hemos encontrado una correlación, estratificación e ingresos, bastante baja, que medida a través del coeficiente de Pearson, aunque significativa a un nivel de 1%, sólo alcanza un valor de 0.249. Ahora bien, si la estratificación se basa en características de la vivienda y el entorno en el cual esa está ubicada, ¿cómo es la relación entre esa metodología y el tipo de materiales con los cuales han sido construidas las paredes exteriores de la vivienda? Es precisamente a evaluar ese aspecto, al que hemos destinado la próxima sección en la que además de ello incluimos una correlación entre la estratificación y el índice de condiciones de vida, que considera varias características de la vivienda, además de la fechada y otras variables de tipo socioeconómico.

6. Condiciones materiales de la vivienda, calidad de vida y estratificación socioeconómica

Ya en un comienzo hemos anotado que los materiales con los cuales se ha construido la fachada de una vivienda, constituyen una de las variables consideradas en el momento de llevar a cabo el proceso de estratificación. Dichos materiales abarcan desde los perdurables como el bloque y el ladrillo, hasta los no perdurables como la caña o la esterilla.

Cuando se revisan los materiales de las paredes exteriores se encuentra, que de no tener en cuenta el tipo y calidad de los 'terminados' de la misma, se llega

a una agrupación que no facilita un ordenamiento detallado de las viviendas. Esos elementos son aproximados en la metodología de estratificación a través de la calificación, con pintura o sin pintura, en el caso del repello, o de 'fina' para la madera y de 'pulido' en el ladrillo. Decimos que no es fácil ubicar el conjunto de viviendas del país en una escala continua, apoyados en que cerca del 91% de los hogares reside en una vivienda que cuenta con paredes exteriores que han sido construidas en bloque, ladrillo o piedra. Esta proporción se obtiene tomando en cuenta el total de hogares, independientemente de que residan en una vivienda que haya sido o no estratificada. La tapia pisada y el adobe se encuentran en las viviendas ocupadas por el 2.2% de los hogares y las de bahareque revocado o sin revocar albergan a otro 2.6% de los hogares.

Consecuentemente, la pregunta sobre el tipo de materiales en las paredes exteriores de la vivienda, incluida en la encuesta de calidad de vida y que es la misma adoptada en las encuestas de hogares que ha venido implementando el DANE con cobertura nacional, no permite obtener una clasificación de los hogares similar a la que resulta de implementar la estratificación socioeconómica. Quizá, la razón de ello está en que la pregunta tal como se adopta en estas dos encuestas no es exactamente igual a la incluida en la estratificación en donde se trata de calificar los distintos materiales.

Aún, sin tomar nota de la calificación otorgada por cada uno de los diferentes materiales con los cuales está construida la fachada, para asignar una vivienda en uno u otro estrato, podemos afirmar que tal variable poco o nada discrimina entre aquella que puede ser asignada en el estrato 1 o su contraparte en el estrato 6. En uno u otro caso, la probabilidad de encontrar una vivienda en material perdurable es muy alta.

¿Qué sucedería entonces, si consideramos un indicador que nos permita recoger varias, entre las características físicas de una vivienda? Nuestra decisión ha sido correlacionar la clasificación resultante del Índice de Condiciones de Vida (ICV) con la correspondiente a la estratificación.

El índice de condiciones de vida agrupa un conjunto de variables en cuatro factores relacionados con la calidad de la vivienda, material predominante en las paredes exteriores y en los pisos; acceso y calidad de los servicios: eliminación de excretas, recolección de basuras, obtención del agua y el tipo de combustible con el que se cocina; educación y capital humano: escolaridad del jefe del hogar, escolaridad promedia de los mayores de 12 años, proporción de niños entre 5 y 11 años que asisten a la escuela y, proporción de jóvenes que asisten a secundaria o a la universidad; tamaño y composición del hogar: proporción de niños menores de seis años y condiciones de hacinamiento¹¹. En el cuadro 6, desarrollamos el ejercicio planteado anteriormente.

11 Para una descripción más detallada de las características del ICV y su cálculo véase: SARMIENTO, A. y RAMÍREZ, C. (1997). "El índice de condiciones de vida" en *Revista de Planeación y Desarrollo*, vol. XXVIII, No. 1.

La correlación entre la clasificación de los hogares a partir del icv y la obtenida con la estratificación, proporciona unos resultados similares a los que presentamos en la sección anterior. Esto es, las personas que encontramos en un determinado estrato han sido clasificadas en distintos deciles, utilizando el puntaje que otorga el índice de condiciones de vida y por tanto, se puede afirmar que no existe una alta correlación entre las dos clasificaciones.

Cuadro 4
Cabecera. Distribución de los Hogares según decil de ICV y Estrato Socioeconómico para el Pago de Energía Eléctrica. 2003

Decil de ICV	Estrato Socioeconómico para Pago Energía Eléctrica						Total
	1	2	3	4	5	6	
1	8,1	1,1	0,2	0,0	0,0	0,0	142.784
2	24,8	9,3	2,9	0,1	0,3	0,2	699.013
3	20,9	16,2	7,9	0,5	1,2	0,2	1.026.873
4	13,2	16,6	10,2	2,6	1,0	0,0	1.019.765
5	13,9	15,5	14,8	4,2	1,2	6,2	1.143.144
6	7,2	12,1	13,5	12,9	7,7	6,9	977.746
7	6,3	14,0	15,3	7,4	7,6	2,8	1.038.829
8	3,2	8,5	16,3	21,8	10,1	17,0	962.100
9	2,1	5,9	15,5	31,3	37,6	29,0	971.793
10	0,3	0,9	3,4	19,2	33,3	37,7	365.942
Total	1.232.680,0	3.332.053,0	2.813.531,0	645.691,0	196.724,0	127.310,0	8.347.989

Nota: Existen cerca de 95.000 hogares para los cuales se desconoce el estrato, son piratas, o no tienen información.

Fuente: Cálculos propios a partir de, DANE, Encuesta de Calidad de Vida, 1997.

Del cuadro 4 se concluye que, al 2003, cerca de un 81% de las personas en estrato 1 hacen parte de los cinco primeros deciles según condiciones de vida e incluso un 2.4% de ellos están en los dos superiores. De igual forma, un 41% de los hogares en estrato 2, tienen puntajes que les clasifican en los cinco deciles superiores conforme a icv. Al tiempo en que un 71% de las personas en el estrato 5, hacen parte de los deciles noveno y décimo, menos de 67% de los ubicados en el estrato 6 corresponden a esos mismos deciles de icv.

Finalmente, en el cuadro 5 se observa el cruce entre la distribución de hogares clasificados según icv de un lado e ingreso de otro.

En dicho cuadro puede apreciarse que un 88 y otro 81 por ciento, de los hogares en los deciles 1 y 2 de icv en el orden respectivo, hacen parte a su vez de los clasificados en los cinco deciles inferiores de ingreso. A medida en que se avanza en el percentil de icv, la proporción de hogares que pertenecen a los deciles de ingreso inferiores disminuye drásticamente. Es así como mientras un 23% de los hogares ubicados en el decil noveno de icv se encuentran entre

el 50% clasificado como más pobre en términos de ingreso; apenas un 4.1% de los del décimo decil de ICV provienen de hogares en esas condiciones de ingreso.

Cuadro 5
Cabecera. Distribución de los hogares según decil de ingreso e icv. 2003

Decil Ingreso	Decil ICV										Total Hogares
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	29,4	19,9	15,4	10,1	7,5	6,0	5,8	3,0	2,7	0,5	719.224
2	21,9	21,2	16,1	11,3	10,3	6,6	7,4	3,1	3,3	0,4	798.016
3	13,9	13,7	17,6	14,0	10,9	8,6	6,8	5,4	3,4	0,6	816.300
4	15,1	15,9	13,3	14,8	11,7	12,0	10,4	8,0	4,6	1,3	917.764
5	8,1	10,0	12,8	14,0	13,3	11,0	13,6	10,0	8,8	1,3	952.061
6	7,4	7,4	9,2	12,2	12,9	10,4	13,7	11,8	10,5	4,8	914.304
7	2,9	5,4	6,8	10,3	14,1	12,0	14,0	16,4	12,0	5,6	942.485
8	0,9	4,2	5,2	8,1	9,3	14,3	14,8	15,1	15,5	10,2	903.724
9	0,5	1,3	3,1	2,6	6,5	9,9	9,2	14,8	19,8	23,6	759.708
10	0,0	1,0	0,4	2,5	3,5	9,4	4,3	12,3	19,4	51,9	711.315
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
# Hogares	164.565	724.813	1.045.486	1.026.677	1.152.312	983.826	1.037.161	964.668	969.765	365.628	8.434.901

Fuente: DANE, Encuesta de Calidad de Vida, 2003.

7. Conclusiones y recomendaciones

Del análisis precedente podemos concluir que la estratificación no logra distinguir eficientemente los hogares conforme a su capacidad de pago. Y, puesto que la focalización a través de ella no es satisfactoria vale la pena retomar la discusión en torno a tal aspecto. Más aún, cuando el gasto en agua potable y saneamiento básico representa alrededor de 0.20% del PIB del país.

Si guiados por el criterio de estratificación ideal propuesto por VÉLEZ (1996) intentásemos aproximar el nivel de eficiencia vertical de la metodología de estratificación socioeconómica para identificar a los hogares con menor capacidad de pago, es decir, los que harían parte del estrato 1, tendríamos que decir que esa alcanza tan sólo un 31%¹². Utilizando la clasificación de los hogares conforme al índice de condiciones de vida y asumiendo que el estrato 1 lo conformarían hogares en los dos primeros deciles de ICV, la eficiencia vertical es de 33% cercana a la calculada utilizando el ingreso como variable de control. Esto significa que entre 61 y 67 por ciento de hogares en estrato 1 estarían recibiendo un subsidio superior al que les corresponde o bien que algunos, dada su capacidad de pago no lo requieren.

12 El valor calculado para el SISBEN, que constituye el otro gran instrumento de focalización en el país es, conforme a SARMIENTO, GONZÁLEZ y RODRÍGUEZ (1999) de 69.2% y, de 71.5% según un estudio realizado por el Ministerio de Salud en el año 2000. La eficiencia vertical de la metodología de estratificación socioeconómica es pues, claramente inferior a la calculada para el SISBEN.

En lo que concierne a la eficiencia horizontal, es decir, al número de hogares que pertenecen a la población objetivo y que efectivamente han sido incluidos, medido como proporción del total de hogares que conforman dicha población¹³ se obtiene un porcentaje de 26% cuando el ingreso es la variable de control. Al utilizar el icv como variable de control el porcentaje alcanza un valor de 48.1%.

La recomendación es por tanto, evaluar el costo de utilizar en el país, diferentes instrumentos de focalización y su impacto real, cuando unos hogares aplican para un subsidio, otros diferentes para otros, sin lograr cerrar el círculo de pobreza. Queda pues para un futuro, además de ahondar en la eficiencia de la metodología de estratificación como instrumento de focalización, responder a por lo menos dos preguntas: ¿es posible mejorar la metodología de estratificación actual o se debe por el contrario pensar en una distinta que remplace varios entre los indicadores sociales que vienen siendo utilizados? Y, ¿cuáles son las implicaciones de adoptar un único instrumento de focalización?

Bibliografía

- ATKINSON, A. (1995). "On Targeting Social Security: Theory and Western Experience with Family Benefits" en Van de Walle, D. *Public Spending and the poor. Theory and Evidence*, Baltimore, World Bank, Johns Hopkins University Press.
- DANE, *Encuesta de Calidad de Vida*, 1997 y 2003.
- DNP/FINDETER (1997). *La estratificación socioeconómica. Orientaciones generales. El reconocimiento de las diferencias por un país solidario*, Bogotá. Mimeo.
- DNP/PNUD, Misión Social (2003). *¿Quién se beneficia del SISBEN? Evaluación integral*, Bogotá.
- Programa Nacional de Desarrollo Humano, DNP/PNUD (2003). Estadísticas sobre gasto público a partir del formulario F400 del DANE, Bogotá.
- RAWLS, JOHN (1971). *Teoría de la justicia*, México, Fondo de Cultura Económica.
- República de Colombia. Servicios Públicos Domiciliarios. Ley 142 de 1994. Editorial Unión Ltda. Bogotá, 2002.
- República de Colombia. *Diario Oficial* (1999) "Ley 505 de 1999", Año 135 Nos. 43, 618, 29 de junio.
- SARMIENTO, A. y RAMÍREZ, C. (1997). "El índice de condiciones de vida". En: *Revista Planeación y Desarrollo*, vol. XXVIII, No. 1, enero-marzo.

¹³ En otras palabras, se calcula el cociente entre los hogares en estrato 1 pertenecientes a los dos primeros deciles de ingreso y, el total de hogares en dichos deciles.

-
- SEN, A. (1995). "The Political Economy of Targeting". En: Van de Walle, D. *Public Spending and the poor. Theory and Evidence*, Baltimore, World Bank, Johns Hopkins University Press.
- VÉLEZ, CARLOS EDUARDO (1996). *Gasto social y desigualdad, logros y extravíos*. Departamento Nacional de Planeación, Misión Social, marzo, Bogotá.
- VAN DE WALLE, DOMINIQUE (1995). "Incidence and Targeting: An Overview of Implications for Research and policy". En: VAN DE WALLE, D. *Public Spending and the poor. Theory and Evidence*, Baltimore, World Bank, Johns Hopkins University Press.
- WEISBROD, B.A. (1970). "Collective Action and the Distribution of Income: A Conceptual Approach". En: R.H. HAVEMAN and J. MARGOLIS eds., *Public Expenditure and Policy Analysis*. Chicago, Ill: Markham.

Volver al Contenido