

La estratificación
socioeconómica para el cobro
de los servicios públicos
domiciliarios en Colombia
¿Solidaridad o focalización?

María Cristina Alzate



NACIONES UNIDAS

CEPAL

Bogotá, D.C., septiembre del 2006

Este documento fue preparado por la consultora María Cristina Alzate. La autora agradece de manera especial a Juan Carlos Ramírez, Director de la CEPAL en Colombia, en particular por sus aportes al mejoramiento del documento, a Hugo López, Director de la MERDP, por sus importantes reflexiones, y a Ana María Pacheco y a Jorge Enrique Muñoz por su valiosa interlocución en el manejo de información. Los insumos del estudio provienen de funcionarios del ejecutivo y del legislativo, y de usuarios organizados de servicios públicos y la sociedad civil en general, con quienes compartí su construcción durante década y media.

Las opiniones expresadas en este documento, que no ha sido sometido a revisión editorial, son de exclusiva responsabilidad de la autora y pueden no coincidir con las de la Organización.

Publicación de las Naciones Unidas

ISSN impreso 1684-9469

ISSN electrónico 1684-9477

ISBN: 92-1-322968-2

LC/L.2604-P

LC/BOG/L.14

N° de venta: S.06.II.G.130

Copyright © Naciones Unidas, septiembre del 2006. Todos los derechos reservados

Impreso en Naciones Unidas, Santiago de Chile

La autorización para reproducir total o parcialmente esta obra debe solicitarse al Secretario de la Junta de Publicaciones, Sede de las Naciones Unidas, Nueva York, N. Y. 10017, Estados Unidos. Los Estados miembros y sus instituciones gubernamentales pueden reproducir esta obra sin autorización previa. Sólo se les solicita que mencionen la fuente e informen a las Naciones Unidas de tal reproducción.

Índice

| | |
|--|-----|
| Resumen | 5 |
| 1. Introducción | 7 |
| 2. La estratificación socioeconómica: política pública de solidaridad y redistribución en las tarifas de SPD .. | 11 |
| 2.1. El análisis cómo intervención pública | 12 |
| 2.2. La formulación | 13 |
| 2.3. La estratificación en el régimen tarifario de los SPD..... | 16 |
| 2.4. Funcionamiento del régimen de estratificación. Estudios, aplicación y administración | 19 |
| 2.5. Implementación | 22 |
| 2.6. Impactos más que resultados | 29 |
| 3. La estratificación socioeconómica como instrumento de focalización del gasto público | 33 |
| 3.1. Los estudios | 33 |
| 3.2. Consideraciones sobre los estudios | 42 |
| 3.3. Sobre la información empleada | 45 |
| 4. Conclusiones y perspectivas | 73 |
| Bibliografía | 87 |
| Siglas utilizadas | 91 |
| Anexos | 93 |
| Serie estudios y perspectivas: números publicados | 101 |

Índice de cuadros

| | | |
|-------------|---|----|
| Cuadro 2.1 | Estratos y factor para subsidio o contribución | 17 |
| Cuadro 3.1 | Distribución de ingresos por quintil 2003 | 40 |
| Cuadro 3.2 | Distribución de usuarios por estrato según DANE y JNT 1993 | 43 |
| Cuadro 3.3 | Algunas secciones del sector 520011 de pasto para las cuales la asignación del estrato modal causa sesgo en las estimaciones DANE del estrato | 46 |
| Cuadro 3.4 | Estratos por manzanas de servicios públicos (SPD), y por manzanas y secciones modales DANE, pasto | 46 |
| Cuadro 3.5 | Hogares por zona según estratos reportados en ECV 1993, 1997 y 2003. Nacional, urbano y rural | 47 |
| Cuadro 3.6 | Hogares por estratos reportados según zona ECV 2003 y SSP 2003 | 48 |
| Cuadro 3.7 | Comparación de hogares por estrato del DAPD y de Codensa, Bogotá | 49 |
| Cuadro 3.8 | Hogares por estrato según las ECV. Bogotá | 52 |
| Cuadro 3.9 | Manzanas por estrato según el DAPD. Bogotá | 52 |
| Cuadro 3.10 | Ingresos y gastos promedio del hogar en las ECV 1993, 1997 y 2003 | 53 |
| Cuadro 3.11 | Hogares por estrato según quintiles de ingreso. Nacional | 54 |
| Cuadro 3.12 | Hogares por estratos según zona. Nacional | 54 |
| Cuadro 3.13 | Distribución porcentual de hogares por estratos según quintiles de ingreso. Rural | 55 |
| Cuadro 3.14 | Ingresos per cápita por quintiles según estratos. Rural | 55 |
| Cuadro 3.15 | Hogares por estratos según quintiles de ingreso. Urbano | 56 |
| Cuadro 3.16 | Ingresos per cápita por quintiles según estratos. Urbano | 57 |
| Cuadro 3.17 | Número de hogares por estratos según deciles de ingreso. Nacional | 58 |
| Cuadro 3.18 | Hogares por estratos según deciles de ingreso. Urbano | 59 |
| Cuadro 3.19 | Hogares por estratos según deciles de ingreso. Bogotá | 60 |
| Cuadro 3.20 | Hogares por estratos según rangos de ingreso. Bogotá | 60 |
| Cuadro 3.21 | Distribución del coeficiente de variación de los ingresos de los hogares entrevistados en los segmentos – ENH 93 Bogotá | 65 |
| Cuadro 3.22 | Coeficiente de variación de los ingresos de los hogares entrevistados en los segmentos. Bogotá | 65 |
| Cuadro 3.23 | Hogares por estratos según rangos de valor estimado de la vivienda. Urbano | 71 |

Índice de gráficos

| | | |
|-------------|---|----|
| Gráfico 3.1 | Estratos socioeconómicos y deciles de ingreso: estratificación “ideal” y errores de tipo I y II | 34 |
| Gráfico 3.2 | Ingresos totales del hogar por estratos. Bogotá 1995 y 1997 | 37 |
| Gráfico 3.3 | Logit estrato vs ingreso corriente ENCV 97 | 67 |
| Gráfico 3.4 | Logit estrato vs ingreso corriente | 68 |

Resumen

En Colombia los inmuebles residenciales se clasifican hasta en seis grupos, homogéneos en sí y heterogéneos entre sí, según sus características físicas y de hábitat urbano o rural, con el fin de cobrar a sus residentes, de manera diferencial, los consumos de energía eléctrica, gas, agua, alcantarillado, aseo y telefonía fija. Esta clasificación se denomina estratificación socioeconómica. Precisar su naturaleza y el papel que desempeña en el sistema tarifario de los Servicios Públicos Domiciliarios (SPD), permite abrir una discusión franca respecto de los alcances de esta estratificación.

Este estudio consta de cuatro partes. La primera contextualiza la estratificación en términos de política pública compensatoria o instrumental de los criterios de solidaridad y redistribución, distinta a las políticas de selección de beneficiarios, o de focalización, y abre paso a los ejes del estudio. La segunda parte permite apreciar cómo las decisiones sobre esta estratificación la fueron convirtiendo en una política social que, como tal, se ha formulado y reformulado a partir de su implementación durante más de dos décadas, asociada con las medidas sobre tarifas de esos servicios y con las políticas de focalización del gasto público.

La estratificación se formuló en momentos de inconformidad social con la prestación de los SPD, y como soporte de un régimen tarifario con subsidios cruzados, consistente en recaudar de los estratos altos, o de mayor capacidad económica, un sobre-coste destinado a completar los subsidios para los estratos bajos en el pago de los mismos servicios.

A medida que se implementan políticas de mercado y competencia en la prestación de SPD, el régimen tarifario reduce los estratos contribuyentes y subsidiables, y las diferencias entre ellos (en varios servicios hoy existen tarifas prácticamente iguales para los estratos 3 medio-bajo y 4 medio, y bastante cercanas para los estratos 1 bajo-bajo y 2 bajo, y para los estratos 5 medio alto y 6 alto), por lo que la estratificación socioeconómica va dejando de ser “el reconocimiento de las diferencias socioeconómicas por un país solidario”, y corre el riesgo de convertirse sólo en un mecanismo de identificación geográfica de pobres.

La tercera parte presenta el análisis de las evaluaciones que se han realizado sobre la focalización de los subsidios mediante la estratificación socio-económica. Algunas de ellas no captan en forma adecuada la estratificación sino la de marcos muestrales y encuestas, y otras asumen una identidad improcedente entre el mecanismo de solidaridad y redistribución de ingresos (estratificación de inmuebles residenciales) y el de focalización (detección de las personas más pobres según sus ingresos). Se muestra la importancia conceptual de evaluar la clasificación socioeconómica de inmuebles residenciales mediante categorías relacionales de la misma índole, acorde con la más alta jurisprudencia nacional sobre los SPD del país.

La confusión provocada por estos estudios ha hecho que a la estratificación socioeconómica de SPD se le reclame lo que analítica y prácticamente no puede dar; como que no presenten errores de exclusión e inclusión frente a clasificaciones de los hogares por ingresos, que sea igual al indicador de Necesidades Básicas Insatisfechas INBI, que muestre estrechas correlaciones con la línea de ingresos de pobreza, o que no contemple variables multicausales de la pobreza como el índice de calidad de vida ICV, núcleo del Sistema de Selección de Beneficiarios sociales Sisben.

La cuarta parte discute las implicancias de las propuestas sobre el reemplazo de la estratificación de inmuebles por la de Sisben, o su combinación. Se argumenta que la focalización de individuos u hogares, y la auto-focalización, en el caso de los SPD, acorde con parámetros financieros de cada servicio, conduciría a la vulneración de los derechos de los usuarios, puesto que la regulación ha definido que se trata de estratos de inmuebles y no de hogares, de un estrato único o igual para todos los servicios que reciba el inmueble, estrato asignado por la principal autoridad territorial, al igual que mecanismos transparentes de atención de reclamos por el estrato asignado.

1. Introducción

Dilucidar si la estratificación socioeconómica adoptada por el sistema tarifario de servicios públicos domiciliarios (SPD) es una política, y a su vez un mecanismo, de solidaridad y redistribución de ingresos, o de focalización de gasto público social, rebasa el análisis del marco jurídico y constitucional de la prestación de dichos servicios en Colombia, y se adentra en una problemática de particular vigencia para el desarrollo social.

Implica, por tanto, observar a partir de su desenvolvimiento histórico, cómo irrumpió, no como política ni mecanismo de focalización, no obstante que mediante ella se asigna gasto social, es decir, se entregan recursos públicos a los usuarios de SPD que requieren subsidios para poder consumirlos, en el caso concreto, de la manera prevista por el régimen tarifario de los mismos.

La razón de ser de la estratificación, y sobre todo la necesidad de fortalecerla en su funcionamiento, radica en la importancia de garantizar la prestación de los SPD en condiciones de eficiencia y suficiencia económica, en momentos en que la mayor parte de la población colombiana tiene acceso a los mismos a través de mercados claramente definidos y con frecuencia monopólicos, por lo que sin solidaridad entre los usuarios, las amplias coberturas no se podrían sostener ni ampliar, y la calidad de los servicios no podría mejorarse.

Distinto a lo que ocurría en SPD por la época en que se institucionalizó la estratificación, o a comienzos de la década de los noventa, las bajas coberturas en salud y en educación principalmente, y las remotas posibilidades de que el Estado garantice su provisión a toda la población, conllevaron a abandonar las políticas que, sencillamente, planteaban la importancia de priorizar a los grupos más pobres y vulnerables de la sociedad y, en su reemplazo, a formular las de focalización o de previa selección de beneficiarios de subsidios consistentes en “paquetes mínimos” ofrecidos por mercados libres y poco regulados, empleando para ello el Sistema de Selección de Beneficiarios (Sisben).

Propiciada y respaldada por organismos y experiencias internacionales, la focalización social, desde su primer momento, planteó sus requerimientos en términos de ser lo más selectiva, individual y organizada posible, mediante decisiones adoptadas por el Consejo de Política Social, Conpes, contenidas en el Documento 022 de 1994. Luego, sin mayores detenimientos, el Conpes 040 de 1997 la ratificó, recomendando su evaluación a cargo del Ministerio de Salud y del Departamento Nacional de Planeación (DNP), la cual concluyó en el 2002. No obstante, a finales del 2001 se reforzó, conceptual, económica e institucionalmente mediante el Conpes 055, hasta el punto de que en Colombia lo social no se concibe sin la focalización, lejos de los cuestionamientos que la acusan de innecesaria, costosa e ineficaz para el desarrollo social (Vilas, 1997).

En el ámbito de la focalización en Colombia, la estratificación se utilizó como un instrumento de focalización geográfica, o indicativa de áreas geográficas pobres (tal como se implementaban hasta ese momento las políticas y los programas sociales prioritarios) a las cuales se debía llegar prácticamente con toda la política social formulada en 1994, mientras se identificaban y se seleccionaban los pobres de dichas áreas de manera individual, a través del Sisben (Conpes 022 de 1994). Una vez implementado el Sisben, y haciéndose necesario revisarlo por sus deficiencias en la focalización (según el Conpes 055 de 2001, manipulación, interferencias políticas, deficiencias en la captura de la información y en el índice para discriminar pobreza, y debilidad en el control y en la vigilancia), la estratificación, conceptual y políticamente, se consideró una clasificación ante todo de entorno urbanístico, denominada como al principio “focalización geográfica” pero que, paradójicamente, ahora “no tiene en cuenta ni capta las condiciones socioeconómicas de las personas y familias” y, por ende, “no es apropiada para focalizar servicios y programas sociales” (excepto los de beneficio general, y los SPD, ante todo por consideraciones jurídicas, ya que se encuentra institucionalizada mediante las normas que fijan el régimen tarifario de dichos servicios).

Como consecuencia de lo anterior, los avatares de la política de estratificación entre 2001 y 2004, permiten apreciar cómo se desinstitucionaliza y se vulnera del régimen jurídico que la establece, particularmente cuando se la cataloga como un indicador estadístico georeferenciable y su producción se le asigna a la entidad que produce las estadísticas nacionales y que construye las cartografías oficiales del país, el DANE.

Dicha concepción, valga la pena aclararlo, dista profundamente de la estratificación como un procedimiento técnico, de carácter social, económico y estadístico (no de calificación de “expertos” como lo fue hasta 1994 cuando se diseñaron las primeras metodologías nacionales en el DNP), que parte, más que del espacio físico (escenario natural), del paisaje (construcción social en el espacio físico, o según intereses y necesidades particulares en tiempo y lugar), que sí se materializa en mapas, con la finalidad de conseguir la redistribución de recursos públicos a través de las viviendas claramente georeferenciadas.

Se desconoce así que, para la estadística académica e institucional, la estratificación no es más que un procedimiento que permite producir mejor información a través de encuestas (pilar de la producción estadística durante por lo menos diez años que transcurren entre censo y censo), y que si se apellida socioeconómica es porque utiliza variables como los ingresos de los hogares, la

educación, la vivienda o cualquier otra de esa índole, pero no es una clasificación de usuarios de SPD (ni domiciliarios como el agua y la energía, ni individuales como la salud y la educación, en razón de la reserva estadística que le es imperioso guardar), ni persigue fines tarifarios (diferenciales para algún bien o servicio), de focalización (para otorgar subsidios) o impositivos (para cobrar contribuciones) que, necesariamente, afectan económica y socialmente a la población “con dirección y nombre” propios.

Pero, ante todo, la concepción de la estratificación socioeconómica empleada para facturar diferencialmente los SPD, como un instrumento con poco o nada que ver con lo social (contrario a la solidaridad y redistribución social que la rigen) y, más bien, como un indicador estadístico para un sistema comercial, denota que la política social de nuestros tiempos desconoce hasta tal punto todo lo que no sea el alivio a la pobreza, que incluso impone que las próximas metodologías de estratificación deben ser avisadas por el sistema tarifario de dichos servicios (Conpes 3368 de 2005).

Así, la mejor opción metodológica entre las que presente el DANE para que se lleve a cabo la re-estratificación del país, será aquella que identifique el menor número de usuarios pobres (subsidiarios, de estratos 1 y 2), de modo que el desbalance financiero existente entre subsidios y contribuciones se corrija desde la estratificación (tarifas) y no con presupuesto nacional (tal como lo han propuesto los organismos financieros internacionales desde hace ya algún tiempo), quizás por tratarse de una imperfección adicional que tiene ese mercado, por contemplar tarifas diferenciales según la capacidad económica de sus usuarios, o por proponerse ser socialmente solidaria y redistributiva.

Sin embargo, de manera contradictoria con la forma como se desvirtúa conceptual y operativamente la estratificación para SPD, y simultánea con la institucionalización de la focalización y del Sisben, la estratificación no ha podido faltar cuando se evalúa la focalización del gasto social.

Son enormes los desaciertos técnicos de esa evaluación, y prácticamente demuestran limitaciones ajenas: entre otros, estratos que no son los de SPD (es decir, no son los asignados con las metodologías que suministró el DNP) sino provenientes de la estadística (DANE) o del Sisben que “son lo mismo” en las declaraciones del común y de las encuestas; errores de inclusión y exclusión resultantes de “estratificaciones ideales” que se trazan sobre estratos obsoletos e ingresos inconsistentes, que provienen de muestras estadísticas cuyo objetivo central es captar la pobreza (Encuestas de Calidad de Vida); acusaciones de “imperfecciones” porque la estratificación no da estricta cuenta de las clasificaciones de ingresos, cuando se trata de clasificaciones de inmuebles residenciales; y su confusión con los sistemas tarifarios y las políticas que al respecto han ocurrido durante la misma década y media.

Pero, de manera particular, además de argumentar visiones de política pública sobre la estratificación en referencia, principalmente a partir de las más recientes disposiciones (Conpes 3386 de 2005, “Plan de acción para la focalización de los subsidios para SPD”), para este estudio resulta de importancia analizar y evaluar los alcances del estrato de los SPD, es decir, el de los inmuebles residenciales, como indicador de ingresos, consumos y sustento en medio de dinámicas culturales y sociales, lo cual puede significar poco para los investigadores cuantitativistas, acostumbrados a leer y a proponer intervenciones públicas basadas fundamentalmente en clasificaciones de la sociedad por ingresos, o en indicadores multi-causales de la pobreza, con sus consiguientes encuestas de casi centenas de variables, mientras esa misma sociedad vive en medio de variedad de trabajos, contrataciones, periodicidades de ingresos y demás modalidades económicas difícilmente clasificables y poco convergentes o “correlacionadas”.

Cuando la estratificación de los inmuebles residenciales se realiza atendiendo a los atributos que expresan precariedad o suntuosidad de ellos y de sus barrios o de sus veredas (hoy fundamentalmente vías, espacios públicos y privados y equipamiento de servicios sociales y personales), sin duda connota ingresos, patrimonio, ahorros, gastos, niveles educativos y de salud, enseres, preferencias, anhelos, prestigio social y otros, o lo que en general se ha llamado diferencias económicas y sociales de sus moradores, trátase de propietarios o de inquilinos de dichos inmuebles (en términos más técnicos pero sin llegar a las definiciones estadísticas y econométricas, a esto se le denomina capacidad de pago y calidad de vida, y en términos de nuestra más alta jurisprudencia se le denomina capacidad económica y bienestar).

Si se observa un solo lado de los extremos, fácilmente se aprecia que la precariedad, las restricciones y las penurias, es decir, la pobreza existente en un determinado barrio, manzana o vivienda afecta a cada uno de sus habitantes. Luego, ese estrato del barrio, de la manzana o de la vivienda (unidades metodológicas y especializadas de estratificación) resulta ser un “artificio socio-económico y estadístico” lo suficientemente contundente también para agenciar otras políticas públicas, frente a la diferenciación personalizada que se obtiene al indagar y calificar la salud, la educación y la fuerza laboral, con lo cual se termina excluyendo a los pobres que, por ejemplo, no tienen una incapacidad, han cursado un año más de educación y no laboran (no alcanzan el puntaje de pobres Sisben), cuando en realidad conviven en la misma pobreza de sus vecinos, y tales ventajas y oportunidades (las de tener mejor salud y educación) no se traducen en logros o realizaciones.

Pero, adicional a sostener que la estratificación tiene pocos alcances conceptuales y sustentarlo con una gran preocupación por los “colados” o por aquellos que no siendo pobres habitan en barrios pobres, quienes más aprecian la focalización paradójicamente proponen depurar la estratificación y mejorar el otorgamiento de subsidios a partir del índice de “calidad de vida” (Sisben), cuyas principales variables están completamente asociadas con la posibilidad de habitar o no en un barrio pobre como: características de la vivienda, acceso a SPD, hacinamiento, e incluso, el estrato socioeconómico.

Como quiera que la reflexión política, y también académica, adquirirá mayores proporciones a partir de la reciente medida de combinar la estratificación con la autofocalización (presentación del carné Sisben) para efectos de SPD, y dado que la justificación de la política de la focalización en general es que no hay plata para tanto pobre, importa considerar en dicha reflexión la posición de varios autores quienes, desde hace ya una década, han enmarcado la focalización en las relaciones de poder entre actores sociales, y concluyen sus análisis señalando cómo la pobreza se ha incrementado porque el Estado, en procura de su estabilidad, lo que ha hecho es aumentar la asignación proporcional de gasto en renglones típicamente asistenciales (Sojo, 1995).

Este documento aborda los temas de esta introducción. El capítulo 2 analiza la política de estratificación, explicando su papel en el sistema tarifario de los SPD, y describiendo el régimen mismo de estratificación. El capítulo 3 desglosa las evaluaciones que se han hecho desde la focalización. Alrededor de lo planteado, en el capítulo 4 se puede apreciar cómo tales aspectos o concepciones han acompasado la construcción de la estratificación socioeconómica en referencia. La necesidad de evaluarla antes de que sea objeto de cambios mayores, es más que obvia, porque constituye una experiencia social y económica única, con unas ventajas considerables para quienes se propongan políticas de desarrollo social.

2. La estratificación socioeconómica: política pública de solidaridad y redistribución en las tarifas de SPD

La estratificación socioeconómica colombiana es una clasificación de los domicilios o inmuebles residenciales a partir de sus características físicas y su entorno, urbano o rural, en 6 grupos o estratos que connotan diferentes capacidades económicas de sus moradores, razón por la que principalmente se emplea, desde 1983, para cobrar de manera diferencial los SPD.

Es precisamente su objetivo lo que hace que la estratificación sea una política pública y no, simplemente, un instrumento de clasificación socioeconómica con fines analíticos o descriptivos, al estilo de las clasificaciones de la antropología, la sociología, la arquitectura o, incluso, la estadística. También, en razón de su objetivo, rebasa dichos fines y se orienta, mediante las metodologías diseñadas para tal fin, a expresar capacidades económicas diferenciales.

Una política pública es un proceso mediante el cual las instituciones estatales asumen, total o parcialmente, la tarea de alcanzar objetivos estimados como deseables o necesarios para cambiar un estado de las cosas percibido como problemático en respuesta de otras disposiciones (Roth, 2002: 27). O como lo plantea Teresa Montagut (2000: 21), es la actuación del Estado en un

determinado campo (salud, educación, empleo, SPD, etc.), a través de un conjunto de medidas que, afectando las estructuras de la sociedad, intentan modificar las contradicciones o problemas, o que, sin cuestionar el orden presente, intentan amortiguar y hasta resolver los conflictos generados, es decir, ayudan a la gobernabilidad.

Como se apreciará en este capítulo, las decisiones sobre la estratificación, sobre todo las relativas a las definiciones de objetivos y procesos, han sido de carácter gubernamental, de cumplimiento obligatorio y de cobertura nacional, en atención a la percepción de la problemática de las tarifas de los SPD, no solo cuando éstas estuvieron a cargo del Estado, y en muy buena medida financiadas por él, sino cuando comenzaron a dejar de serlo, y se abrió paso su privatización sin abandonar el objetivo de la universalización de estos servicios, y entonces es necesario recuperar los costos de su prestación y hacerla rentable, sin generar nuevas tensiones sociales con los cambios.

La estratificación, entonces, en el contexto tarifario de los SPD colombianos durante dos décadas, desde su formulación como intervención pública, se orienta a compensar o a soportar un problema socialmente relevante, cual es la equidad en el cobro de dichos servicios para contribuir a su acceso. En consecuencia, en el ámbito de las clasificaciones de las políticas públicas, se le puede catalogar como una política pública social de tipo compensatoria (Delgado, 1998).

2.1. El análisis cómo intervención pública

Al definir la estratificación como una política pública compensatoria, se hizo referencia a la política tarifaria de SPD que ella soporta o apoya. En tres apartes de este capítulo que atañen a la formulación, implementación e impacto, se dará cuenta del ciclo de esta intervención, tratando de abarcar lo que teórica y conceptualmente se reconoce como tal: la identificación del problema, la formulación de soluciones, la toma de decisiones, la implementación y la evaluación, tomando en cuenta que dicho ciclo no consiste en una sucesión lineal de etapas.

La formulación de la política de estratificación se identifica cuando, producto de los análisis, se observa que se requieren acciones públicas para ofrecer una mejoría o una solución, se proponen medidas que se incluyen en la agenda de los organismos competentes, y se decide una respuesta consistente en directrices concretas que se inscriben en normas, sin que todo esto obedezca a un único momento, pero observándose un acto central que corresponde a la expresión de la primacía del poder simbólico del derecho. Es así como se expide un régimen que ubica la estratificación en las tarifas de los SPD y que, a su vez, establece sus fundamentos y sus derroteros. A cada uno de ellos se les dedicará un aparte especial.

Tratar la formulación y la implementación o ejecución de manera separada, como se hará acá, es solo un ardid expositivo, si se atiende a que las políticas públicas son consideradas laboratorios de aprendizaje. Los procesos de implementación, o la traducción de la decisión a los hechos, son procesos contingentes, es decir difícilmente previsibles, lo cual obliga a desarrollar nuevas estrategias, al decir de Roth (2002:120) retomando a Mayntz en 1983; por esto, las políticas públicas siempre tienen que ser reformuladas.

Mediante el recuento histórico y analítico de la estratificación se abordan en este capítulo los procesos de formulación e implementación, esta última intentando dar respuestas a cuáles son los factores explicativos de los alcances y de las limitaciones de esta intervención. Dichos procesos se han llevado a cabo mediante orientaciones en los ámbitos metodológicos, de competencias y de plazos para realizarla, contenidas en instructivos elaborados por las entidades nacionales a cargo de la misma, y en leyes y decretos expedidos a partir de 1991, las cuales han tenido su historia particular y, por esto, constituyen un referente obligado para el estudio de los avatares de esta

política. Esto se complementará con el análisis del comportamiento y de las respuestas de los participantes en el diseño y en la implementación de la intervención, proveniente de información suministrada por ellos, y del conocimiento personal de la misma.

A la fecha no se han llevado a cabo estudios analíticos ni evaluaciones estatales integrales de la estratificación, es decir, de los objetivos propuestos por las leyes, de las consecuencias, de los medios y de los costos, entre otros.

Como se apreciará, se realizó una evaluación *ex-ante*, de factibilidad o prospectiva, para pronosticar impactos futuros en términos de eficacia, antes de la formulación y a la luz de otros tipos de clasificaciones. Se realizaron evaluaciones concomitantes, o periódicas, que no rebasaron en mayor medida el monitoreo, pero que suministraron información para que los destinatarios se formaran ideas de su valor intrínseco, y para que los responsables y el legislativo ajustaran las metas, los medios y los procesos. No ha habido evaluaciones *ex-post* o de efectos luego de la implementación, lo cual requiere mayor rigor y apoyo de herramientas cualitativas y cuantitativas. Por el contrario, se han emitido juicios de valor a propósito de la focalización del gasto público social, los cuales se abordarán en el capítulo siguiente, por su importancia para elevar el nivel de la discusión entre intereses disímiles y con el fin de elegir alternativas de mejoramiento de la estratificación, y se han observado impactos o efectos previstos y no previstos. También, en varios períodos se llevaron a cabo análisis del gasto requerido, los cuales muestran la relación directa con la importancia dada a la política (Salazar, 1999:173).

2.2. La formulación

La decisión de emplear la estratificación en el régimen tarifario de SPD no puede ser vista como un único momento. En el proceso que se describe a continuación, se muestran sus antecedentes; el primer período de la implementación de la decisión, que corresponde casi a una década, la de los años ochenta; y el período en el cual, luego del análisis de las primeras estratificaciones (proveniente de la racionalidad técnica), y ante la urgencia de ofrecer una solución aceptable, se formula propiamente la política, se normatiza mediante decretos, se consagra en la Ley marco de los SPD y, posteriormente, se ratifica en su carácter constitucional.

2.2.1. Antecedentes

Entre los tardíos años sesenta (cuando aparecen las primeras disposiciones de SPD) y mediados de los ochenta, el régimen tarifario de estos servicios cumplió con cobrar su prestación “tomando en cuenta la capacidad económica de los diferentes sectores sociales” (Decreto 3069 de 1968), es decir de manera diferencial, empleando una clasificación de los usuarios hasta en seis rangos de avalúos catastrales.

A partir de 1983, mediante la Ley 14 de ese año, el Estado ordenó desvincular la clasificación de los inmuebles residenciales por rangos de avalúos catastrales del cobro tarifario diferencial, dado que estaba desactualizado y presentaba inconsistencias, como los crecientes hallazgos de viviendas con características similares y avalúos diferentes, y viviendas con avalúos alterados para transacciones comerciales y tributarias, principalmente.

Como sustituto, la entonces entidad rectora tarifaria del país, la Junta Nacional de Tarifas de SPD (JNT), adscrita al DNP, ordenó a las empresas utilizar las estratificaciones de los marcos muestrales estadísticos del DANE, elaboradas para las 53 ciudades principales del país entre 1981 y 1983 para adelantar los Estudios de Población que suplieron información del Censo Nacional de Población y Vivienda que se debía adelantar en 1983.

El papel de dicha estratificación se concibió inicialmente así: El sistema tarifario parte de la igualdad entre el costo y el ingreso marginal que, al utilizarse como precio base, permite la determinación de las tarifas para diferentes grupos de población, en forma que aquellos con ingresos inferiores paguen una tarifa menor a la de la base, mientras que quienes tienen un mayor ingreso paguen más de ese promedio; de ese modo se concilian los criterios de asignación de recursos en la economía, necesidades financieras del sector y distribución de ingresos en el país (Perry, 1983). “Con el establecimiento de cargos fijos diferenciales por estratos socioeconómicos y tarifas progresivas según el consumo, se logra garantizar que dos usuarios con consumos iguales y capacidades económicas distintas paguen tarifas medias distintas, satisfaciendo, de esa forma, el principio de equidad social establecido para la fijación de las mismas” (JNT, 1991: 3).

2.2.2. Primeros desarrollos: los años ochenta

La demostración de que las estratificaciones con fines estadísticos no eran adecuadas para cobrar tarifas diferenciales, en razón de su falta de precisión inherente a su objetivo,¹ quedó establecida luego de varias protestas cívicas por el empleo de las estratificaciones del DANE en la facturación de los SPD, ocurridas entre 1982 y 1984, y a partir de múltiples observaciones a la misma por parte de las empresas de las principales ciudades del país (Serrano, 1985).

Entonces, la JNT ordenó a las empresas adecuaciones a los resultados y la aceptación de las clasificaciones de los inmuebles residenciales que, inspiradas en esas aproximaciones, provenían de metodologías menos perceptivas y más técnicas (JNT, 1984). Estas metodologías de estratificación socioeconómica fueron desarrolladas en los años siguientes por las más importantes empresas de SPD del país (Empresas Públicas de Medellín, de Cali, de Manizales y de Bucaramanga), que definieron las variables o características de los inmuebles que se debían tomar en cuenta y sus ponderaciones, al igual que los rangos de puntajes que conformaban los seis estratos y en los cuales se clasificaban dichos inmuebles.

Con varias metodologías que, pretendiendo superar las clasificaciones DANE y las de las grandes empresas, llegaron a extremos como inventariar hasta los bienes muebles de los hogares con el ánimo de clasificar exhaustivamente una a una las viviendas, clasificar directamente los hogares o suscriptores a partir del ingreso familiar, y emplear sofisticados métodos de computadora, como los *cluster analysis* para la estratificación de Cali en 1990, el país presentaba, en 1989, clasificaciones en estratos no comparables a nivel nacional y estratos diferentes para un mismo usuario según cada empresa de SPD, en un ambiente de confusión y malestar de la comunidad.

Esta situación fue diagnosticada con precisión por la JNT, la Financiera Eléctrica Nacional (FEN) y Empresas Públicas de Medellín (EPM) (JNT-FEN-EPM, 1989), que elaboraron un estudio de cobertura nacional, que propuso directrices metodológicas por regiones y un sistema de funcionamiento de la estratificación, a cargo de juntas o comités locales, integrados por empresas y oficinas de planeación de los municipios y departamentos, y coordinados por un comité nacional.

Por su parte, el régimen tarifario se orientaba a continuar reconociendo como máximo seis tarifas diferenciales y empezaba a plantear la necesidad de suprimir los subsidios a los estratos altos debido a la imposibilidad de otorgar subsidios a toda la población, y ante las dificultades económicas que presentaban las empresas, en ese entonces casi todas públicas.

¹ Aún se trata de clasificaciones aproximadas a las condiciones socioeconómicas de la población, dadas tanto la generalidad de su metodología, consistente en definiciones mediante elementos no siempre clasificatorios o excluyentes entre uno y otro de los seis estratos, como la subjetividad de su puesta en práctica, dado que los estratificadores simplemente empleaban las definiciones para clasificar por observación cada una de las manzanas existentes en las ciudades.

2.2.3. Hasta mediados de los noventa

Luego de tres años de discusiones nacionales sobre las propuestas del estudio mencionado de 1989, en 1991, a través de la JNT se expidieron los Decretos 969 y 970, primeras normas que establecieron los derroteros para el funcionamiento de la estratificación: las clasificaciones serían de inmuebles residenciales, estarían a cargo de los alcaldes como principal autoridad local, quienes las llevarían a cabo con metodologías nacionales suministradas por el DANE y con el apoyo de comités municipales y distritales, y serían de obligatorio cumplimiento por las empresas, de modo que un usuario tuviese un único estrato para todos los SPD que recibiese, a partir de una fecha determinada, y con revisión de su clasificación por lo menos cada cinco años.

Las autoridades de SPD, entonces JNT–DNP y Ministerios de Hacienda y Crédito Público, Minas y Energía, Comunicaciones, y Desarrollo Económico (a cargo de los servicios de agua, alcantarillado y saneamiento básico), esperaban que el país tuviera nuevas estratificaciones a más tardar en 1992. El diseño de la metodología fue responsabilidad del DANE, que de nuevo la concibió como una clasificación general y propuso, primero, un modelo urbano basado en información predial catastral inaplicable y, luego, uno que no fue debidamente probado en sus resultados (FONADE, FNR-772, 1991 y 1993).

Esto llevó a que el Gobierno Nacional congelara las estratificaciones existentes y pospusiera la primera estratificación nacional hasta cuando se contase con las debidas metodologías. Su reglamentación se hizo a través del Decreto 2220 de 1993, el cual precisó las disposiciones de los Decretos 969 y 970, y fijó la competencia del diseño de las metodologías y la rectoría en la materia directamente al DNP.² Así, el DNP tuvo plazo para diseñar los modelos finales de estratificación hasta mediados de 1994, y a los alcaldes se les fijó plazo hasta el 31 de diciembre de 1994 para aplicar la metodología urbana, y hasta el 31 de julio de 1995 para aplicar la metodología rural.

Posteriormente, la estratificación fue consagrada por la Ley 142 de 1994, Régimen de los SPD, en el Título VI “Régimen tarifario de las empresas de SPD”, Capítulo IV “*Estratificación Socioeconómica*”, en cumplimiento del mandato de la Carta Constitucional, que ordena al Estado asegurar la prestación eficiente a todos los habitantes del territorio nacional, en sujeción a la Ley (CN, 1991: Artículo 365).

En particular, la Constitución Nacional en el artículo 367 hace la siguiente precisión sobre el régimen tarifario: “La Ley fijará las competencias y responsabilidades relativas a la prestación de los SPD, su cobertura, calidad y financiación, y el régimen tarifario que tendrá en cuenta, además de los criterios de costos, los de solidaridad y redistribución de ingresos”. La Ley 142 de 1994 por su parte, al definir los criterios del régimen tarifario, en el artículo 87.3 precisa: “Por solidaridad y redistribución se entiende que al poner en práctica el régimen tarifario se adoptarán medidas para asignar recursos a los fondos de solidaridad y redistribución, para que los usuarios de los estratos altos y los usuarios comerciales e industriales ayuden a los usuarios de estratos bajos a pagar las tarifas de los servicios que cubran sus necesidades básicas”.

Esta misma Ley, en sus artículos 14.8 y 101 señala que la estratificación es la clasificación de los inmuebles residenciales de un municipio que, de manera indelegable, debe realizar el alcalde. A su vez, en el artículo 102 precisa que para tal efecto, el alcalde empleará las metodologías que elabore el DNP, las cuales contendrán las variables, factores, ponderaciones y método estadístico; y en el artículo 103 establece que la unidad de estratificación es el área dotada de características homogéneas, de conformidad con los factores de estratificación, excepto cuando

² La JNT fue sustituida por la Superintendencia de SPD y por las Comisiones de Regulación de Energía y Gas, Agua y Saneamiento Básico, y Telecomunicaciones, en desarrollo de la Constitución Política de 1991.

se encuentren viviendas que no tengan las características del conglomerado, caso en el cual se les dará tratamiento individual.

Los artículos relativos a estratificación contenidos en la Ley 142 de 1994 fueron acusados de inconstitucionalidad, en consideración de que “la estratificación mide la parte física de la vivienda y su entorno, servicios y vías de la manera como el DNP diseñó las metodologías, pero no toma en cuenta la capacidad económica de pago para los SPD, lo cual está en abierta contradicción del significado de redistribución del ingreso que enuncia la C.P.” (CC. C-252, 1997: 7).

Al respecto, la Corte Constitucional (CC), mediante la Sentencia C-252 de 1997, declaró exequibles todos los artículos mencionados, y planteó que la estratificación a partir de “las características físicas de su vivienda y de las condiciones materiales de su entorno inmediato” se ajusta “dentro de la libre configuración normativa del legislador” a los criterios constitucionales de solidaridad y redistribución del ingreso por cuanto, como lo afirmaron quienes intervinieron (entre otros, el DNP), resultan suficientes hechos o circunstancias que indirectamente expresen la capacidad económica del consumidor siempre que éstos permitan formular inferencias razonables sobre dicha capacidad, y así ello pueda no acaecer en determinadas situaciones individuales y concretas, por cuanto el esquema no solo propende por la justicia social sino que debe ser eficiente fiscalmente (CC C-252, 1997: 22-23).

2.3. La estratificación en el régimen tarifario de los SPD

Una muy buena síntesis del régimen tarifario de los SPD contemplado en la Ley 142 de 1994, es la elaborada por la Corte Constitucional Colombiana, en la cual precisa que éste toma en cuenta: la capacidad económica mayor o menor, o estrato basado en un supuesto fáctico asociado a un determinado nivel de bienestar económico; el costo del servicio, determinado por el beneficio que recibe el usuario; y la gradación tributaria consistente en que, en lugar de fijar impuestos o contribuciones proporcionales a los niveles de bienestar y riqueza de los sujetos gravados, lo cual incrementa la equidad horizontal, estableció tributos diferenciados y progresivos según los niveles de capacidad económica, con lo cual se avanza en términos de equidad vertical para contribuir a lograr que el ingreso y la riqueza se redistribuyan de manera más equilibrada entre la población (CC C-252, 1997: 22).

Como bien lo ha precisado Martínez (2004: 3-6) al analizar el régimen tarifario, y señalar la forma como atiende a la capacidad de pago de los usuarios, el valor a pagar por un SPD residencial (regulado por la Ley 142 de 1994), acorde con dicho régimen, es equivalente al producto del consumo (metros cúbicos de agua-gas mensuales, kilovatios hora mensuales, impulsos telefónicos mensuales) por un valor unitario que, a su vez, es el producto de una tarifa³ (costo de referencia) por un porcentaje de subsidio o contribución⁴ según el estrato: Valor a pagar = Consumo * (Tarifa * P%)

La tarifa o costo de referencia del servicio, como lo establece la Ley 142 de 1994 en su artículo 87.4, pasando por alto las precisiones técnicas propias de la formulación tarifaria a cargo de las Comisiones de Regulación de cada servicio⁵, es función de los costos y los gastos propios de

³ El régimen de SPD considera la posibilidad de que las empresas fijen sus tarifas de acuerdo a las modalidades de libertad regulada o libertad vigilada. La primera, cuando las comisiones fijan los criterios y metodologías con base en los cuales las empresas pueden fijar los precios máximos de los servicios prestados al usuario; la segunda, cuando las empresas pueden determinar libremente las tarifas de venta a los pequeños y medianos consumidores con la obligación de informar a las comisiones reguladoras sobre las decisiones tomadas sobre la materia (Ley 142 de 1994, artículos 14.10 y 14.11).

⁴ La Ley 142 de 1994 (Título VI “El régimen tarifario de las empresas de SPD”) se refiere a dicha contribución en términos de factor.

⁵ Las fórmulas tarifarias tienen componentes particulares por servicio. En energía y gas contemplan los costos de generación, transmisión, distribución y comercialización, pérdidas y otros. En agua y alcantarillado, los costos de inversión que relacionan los activos existentes y las inversiones de expansión con la demanda total, y los costos operacionales o gastos de operación y

la operación, incluyendo la expansión, la reposición y el mantenimiento, que deben recuperarse en cumplimiento del criterio de suficiencia financiera; de la remuneración del patrimonio aportado por los inversionistas; y del uso de las tecnologías y sistemas administrativos que garanticen la mejor calidad, continuidad y seguridad a sus usuarios. Es decir, depende de las condiciones en las cuales se presta el servicio (condiciones de la oferta de SPD).

Así, la tarifa no solo determina en alta medida el valor a pagar, puesto que sus componentes generan considerables diferencias entre las tarifas que manejan las distintas empresas que prestan un mismo servicio, sino que no depende de la capacidad de pago de los usuarios (condición socioeconómica de quienes los demandan) y ni siquiera la toma en cuenta, al igual que ocurre cuando se estima el precio de la mayor parte de bienes y servicios.

El porcentaje del subsidio o de la contribución (P%) consiste en topes o máximos optativos⁶, teóricamente constantes a nivel nacional para cada estrato socioeconómico, como lo establece la ley (Cuadro 2.1).⁷

Cuadro 2.1
ESTRATOS Y FACTOR PARA SUBSIDIO O CONTRIBUCIÓN

| Estrato | Porcentaje de subsidios (Factor) |
|---------------|-------------------------------------|
| 1: bajo-bajo | 0,50 (subsidios hasta 50%) |
| 2: bajo | 0,60 (subsidios hasta 40%) |
| 3: medio-bajo | 0,85 (subsidios hasta 15%) |
| 4: medio | 1,00 (sin subsidio ni contribución) |
| 5: medio-alto | 1,20 (contribuciones hasta 20%) |
| 6: alto | 1,20 (contribuciones hasta 20%) |

Fuente: Ley 142 de 1994.

El Legislativo, al aprobar el régimen de SPD, definió de ese modo el punto hasta el cual las condiciones socioeconómicas pueden afectar la facturación: por pobre que sea un usuario residencial sólo podrá acceder a los SPD si paga 50% de lo que cuesta suministrarlos, aun cuando dicha factura pudiera considerarse onerosa; así mismo, por rico que sea un usuario y aunque la tarifa sea muy baja, sólo estará obligado a aportar 20% más de lo que cuesta.

Pero, esos porcentajes, valga la pena anotar, se aplican de manera diferencial por servicio⁸, y por empresa, porque legalmente tienen prioridad los criterios de eficiencia y suficiencia financiera frente a los demás criterios del régimen⁹ y porque persisten los rezagos tarifarios, es decir “sobre subsidios” o “sobre contribuciones” en relación con los topes ordenados por la Ley 142 de 1994, llamados subsidios y contribuciones extralegales.

De otra parte, los usuarios no residenciales, es decir, comerciales industriales e institucionales, también contribuyen a subsidiar a los estratos bajos. Están exentos de esta

mantenimiento. En telefonía, comprenden los denominados costos incrementales de largo plazo o costos de inversión, convertidos en costos anuales de recuperación de capital mediante estimaciones de productividad y calidad del servicio.

⁶ Los artículos 89.1 y 99.6 de la Ley 142 de 1994 establecen con precisión que las contribuciones y los subsidios no podrán ser superiores a dichos porcentajes, y el artículo 99.7 establece que dichos topes de subsidios se otorgarán a los usuarios de los estratos 1 y 2, y que las Comisiones de Regulación definirán las condiciones para otorgarlos al estrato 3.

⁷ La ley 632 de 2000 cambió el tope de la contribución o impuesto de los estratos 5 y 6 para acueducto y alcantarillado; el mecanismo para calcularlo y cobrarlo a partir de 2006, se estableció mediante el Decreto 1013 de 2005. El actual Plan Nacional de Desarrollo “Hacia un estado comunitario” amplió los topes de subsidios de los estratos 1 y 2 fijados en la Ley 142 de 1994, a 70% y 50% respectivamente, para agua potable y saneamiento básico.

⁸ Por ejemplo, en 1996, en agua, el estrato 5 contribuía con 9% y el 6 con 37%, en energía el estrato 5 contribuía con 21% y el 6 con 29%, y en telefonía, el estrato 5 contribuía con 5% y el 6 con 30%. En gas, la contribución del estrato 6 debía bajar de 60% a 20% entre 1997 y 2001, y la del estrato 5 del 40% al 20% la contribución de los sectores industrial y comercial, en gas, entre 1996 y 1997 era 8%. En gas y en telefonía básica no había subsidios para el estrato 3, y el consumo de subsistencia, y por ende los subsidios, no estaba definido para telefonía (Unijus, 1997: 131 y 342).

⁹ Artículo 87.7 de la Ley 142 de 1994.

contribución, por solicitud del cliente, los hospitales, clínicas, puestos y centros de salud, y los centros educativos y asistenciales sin ánimo de lucro. El artículo 2 de la Ley 632 del 2000 dispuso que el factor de sobreprecio se debe ajustar al porcentaje necesario para asegurar que el monto de las contribuciones sea suficiente para cubrir los subsidios que se apliquen.

Como lo dispone principalmente la Ley 142 de 1994 en el Título VI, “El régimen tarifario de las empresas de SPD”, y como lo reglamentan las Comisiones de Regulación de dichos servicios, para administrar los recursos provenientes de las contribuciones y para otorgar subsidios, en energía y gas existe el Fondo Nacional de Solidaridad para Subsidios y Redistribución de Ingresos, cuenta mediante la cual se manejan y se cruzan las contribuciones recaudadas con los subsidios otorgados, y se determina el faltante de subsidios que debe aportar el fisco nacional. En agua potable y saneamiento básico, los Concejos municipales y distritales deben crear los fondos de solidaridad y redistribución de ingresos, para incorporar a los presupuestos locales las transferencias que deben hacerse a las empresas para subsidios, producto principalmente del Sistema General de Participaciones y del Fondo Nacional de Regalías. En telefonía, el Fondo de Comunicaciones es el encargado de establecer los montos provenientes de las contribuciones que deben transferirse entre empresas de un mismo departamento, o a nivel nacional si aún se observan excedentes, y ordenar el cruce respectivo. A la SSP, según el artículo 79.6 de la Ley 142 de 1994, le corresponde vigilar los subsidios presupuestales que la nación, los departamentos y los municipios o distritos destinan a las personas de menores ingresos, para que se utilicen en la forma prevista en las normas.

El estrato al que corresponde el porcentaje de subsidio o contribución antes mencionado, como se indicó, es el resultante de “la clasificación de los inmuebles residenciales de un municipio”, máximo en seis grupos, implícitamente considerados una *proxi* de la capacidad económica, y acorde con los niveles que distingue el sistema tarifario desde hace varias décadas.

El valor unitario (costo de referencia o tarifa por porcentajes de subsidio o contribución, por servicio y período de facturación según empresa) es, entonces, el que resulta afectado por el estrato socioeconómico. No es la tarifa propiamente dicha, como comúnmente se ha planteado.

De esta manera, a un usuario residencial, dependiendo del estrato en que quede clasificada su vivienda, se le factura el consumo a un porcentaje determinado de la tarifa (no el consumo total sino el consumo básico o mínimo de subsistencia,¹⁰ o consumo subsidiable en el caso de los estratos 1, 2 o 3).

Entre otras particularidades del régimen tarifario se pueden destacar: En energía no existe el cobro denominado cargo fijo; en general los usuarios oficiales no contribuyen, aunque hacen parte de la categoría no residencial; los consumos de subsistencia de los estratos 1 y 2 se incrementan acorde al crecimiento del Índice de Precios al Consumidor (IPC) del mes anterior pero no los del estrato 3; y se distingue el consumo de subsistencia del complementario (que en todo estrato se cobra al costo de referencia), y el consumo suntuario (que se cobra con sobrecosto o contribución). En gas natural se abolió el cargo fijo para los estratos 1 y 2 y se sustituyó por la tarifa mes para el consumo de subsistencia, actualizada al igual que en energía. En agua potable existe el cargo fijo diferenciado según unidad habitacional (número de contadores), el consumo básico se diferencia del complementario (20-40 metros cúbicos mensuales), y del suntuario (más de 40 metros), y la tarifa también se actualiza periódicamente. Los servicios de aseo y alcantarillado sanitario y pluvial se cobran con un valor fijo mensual de acuerdo con el estrato o en un porcentaje de la factura de acueducto. También se cobran tarifas de conexión y reconexión diferenciales por estrato para algunos servicios.

¹⁰ Los consumos básicos o de subsistencia son: en energía 0-173 kilovatios hora mensuales si el municipio está ubicado a más de 1.000 metros de altura sobre el nivel del mar, o 0-130 si está a menos; en gas natural 0-20 metros cúbicos mensuales; y en agua, 0-20 metros cúbicos, no obstante se reducirá a 16 para las regiones templadas y frías, y a 18 para las cálidas.

Para todos los servicios, en atención a las disposiciones contenidas en el Decreto 1538 de 1996 y en la Ley 732 de 2002, se expidieron resoluciones de las Comisiones de Regulación, que establecieron una gradualidad tarifaria por cambio de estrato. En particular, las últimas tuvieron vigencias que expiraron sin que se hubiesen realizado las nuevas estratificaciones previstas por dicha Ley.

2.4. Funcionamiento del régimen de estratificación. Estudios, aplicación y administración

A partir de la Ley 142 de 1994, no obstante que esta disposición estaba contemplada en decretos anteriores, los estudios de estratificación dejaron de ser competencia de las empresas de SPD y pasaron a ser función de los alcaldes municipales y distritales, como primera autoridad local, que debe realizarlos en plazos legales. Esta Ley precisa que pueden realizarlos directamente o contratarlos con entidades de reconocida experiencia, pero que esta labor constituye un deber indelegable.

Los resultados de los estudios deben ser adoptados mediante un decreto municipal o distrital que los alcaldes deben remitir al Gobernador, principal autoridad del Departamento al cual pertenece territorial y administrativamente el municipio o distrito. Con base en esta remisión, el Gobernador, so pena de sanción de la Procuraduría General de la Nación (PGN), debe identificar los alcaldes que no cumplieron con la realización de los estudios en los plazos que la ley haya establecido, y reportar las listas al Ministerio Público para que proceda a investigar las razones por las que no los realizaron y, si es del caso, a sancionarlos disciplinariamente.

Según la Ley 142 de 1994, el Gobernador debía hacer vigilancia y control del cumplimiento de los alcaldes y, a su vez, el Presidente de la República del de los Gobernadores, y ambos podían imponer sanciones disciplinarias a quienes no corrigieran la omisión. El Código Disciplinario Único (1995) abolió las funciones sancionatorias de los mandatarios, razón por la que, para hacer efectivo el control, y para que se puedan fijar nuevos plazos a los alcaldes renuentes y garantizar que la estratificación se haga en todo el territorio nacional, el Decreto 1538 de 1996 y leyes posteriores, como la 505 de 1999 y la 732 de 2002, establecen que la PGN debe trasladar dicho reporte al DNP, cuya omisión se considera mala conducta del funcionario responsable en la Procuraduría.

Los estudios de estratificación se deben realizar empleando metodologías nacionales. Acorde con la Ley Marco de los SPD (Ley 142 de 1994) las metodologías de estratificación deben ser diseñadas y suministradas a los alcaldes por el DNP. Según disposiciones de los Decretos 195 y 262 de 2004, dicho diseño pasó a ser competencia del DANE.

El Congreso de la República, mediante el artículo 60 de la Ley 921 del 23 de diciembre de 2004, al parecer en conocimiento de la demanda que cursa en el Consejo de Estado por la anterior medida, dado que en materia de SPD, por mandato constitucional, le compete a la Ley y no al Gobierno Nacional establecer competencias y responsabilidades relativas a los mismos (Paz & Morales abogados, 2004), se refiere a dicha responsabilidad en términos de “la entidad competente”, sin precisar si se trata del DNP o del DANE, y no le fija plazos para diseñar las metodologías.

Los alcaldes de los municipios que conforman áreas metropolitanas y aquellos que tienen zonas conurbadas deben realizar y adoptar sus estratificaciones urbanas de manera conjunta y simultánea, en el plazo establecido para la ciudad con mayor población, empleando la metodología de dicha ciudad y bajo la coordinación operativa de ella, para lo cual deben contar con el apoyo

técnico de la respectiva gobernación y de la entidad nacional competente en materia de metodologías.

En particular, para realizar la estratificación de fincas y viviendas dispersas rurales, los alcaldes, a través de las Unidades de Asistencia Técnica Agropecuarias (UMATA), que existen en la mayoría de los municipios y distritos, deben calcular la Unidad Agrícola Familiar (UAF) promedio municipal,¹¹ empleando la metodología diseñada por el Ministerio de Agricultura, y que fue puesta en operación por el DNP, que también diseñó los procedimientos para evaluar los estudios respectivos y certificar su correcta ejecución. El Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC), debe proporcionar la información requerida, y las Secretarías de Agricultura Departamentales y la Federación de Cafeteros deben prestar apoyo técnico.

Desde que se elaboró este régimen de estratificación, se concibió que los estudios de estratificación deben realizarse cada cinco años, en armonía con los cambios en las fórmulas tarifarias. Esto, en razón de que el parque inmobiliario residencial no sufre transformaciones que ameriten cambios generales a menor plazo, para garantizar la estabilidad y proyección de los sistemas financieros de las empresas, y para efectuar los ajustes que se considere pertinente hacer a los modelos.

Sin embargo, los estudios no solo se realizan en los plazos establecidos por la Ley, sino que, de conformidad con las normas (Anexo 1), pueden volver a hacerse cuando, una vez realizados, ocurren fenómenos naturales (desbordamiento de una fuente natural de agua, grieta geológica, deslizamiento, terremoto, etc.) o sociales (entre los encontrados, pérdida del estudio por problemas tecnológicos o de sistemas, por cambio de administración local sin empalme, por asalto de grupos armados al margen de la ley); también, si los usuarios, empresas y autoridades locales involucradas con la estratificación sugieren que los estudios se hicieron aplicando de manera inadecuada la metodología. Estos nuevos estudios o revisiones generales proceden luego de la emisión de un concepto técnico por parte de la entidad nacional competente en materia de metodologías, y se deben realizar en los plazos que para tal fin contenga la orden correspondiente que se imparta al alcalde.

Pero, mientras transcurren los cinco años previstos, o más si por alguna razón se posponen los plazos fijados mediante ley (como ha ocurrido, según se verá en el recuento histórico), el régimen de estratificación prevé que se actualicen las estratificaciones, entendiendo por esto labores permanentes de aplicación de las metodologías originarias, que pueden dar lugar a cambios en los estratos inicialmente asignados, producto de: i) la atención de los reclamos de los usuarios, ii) la reclasificación de viviendas cuyas características físicas individuales o de su entorno o contexto urbano o rural cambien sustancialmente, iii) la incorporación de nuevos desarrollos con su estrato, y iv) rectificaciones cuando hubiera falta de comparabilidad entre los estratos existentes.

Ambas actividades, la realización de los estudios y su actualización, deben ser cofinanciados localmente, según el artículo 11 de la Ley 505 de 1999, declarado exequible por la Sentencia C-1371 de la CC, y ratificado por el artículo 6° de la Ley 732 de 2002. El costo anual de las labores comprendidas debe ser sufragado en partes iguales por cada servicio que se preste, descontando una parte correspondiente a la alcaldía. Cuando hay varias empresas comercializadoras de un

¹¹ Se entiende por Unidad Agrícola Familiar (UAF), según el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, un fundo de explotación agrícola, pecuaria, forestal o acuícola, que dependa directa y principalmente de la vinculación de la fuerza de trabajo familiar, sin perjuicio del empleo ocasional de mano de obra contratada. La extensión debe ser suficiente para suministrar cada año a la familia que la explota, en condiciones de eficiencia productiva promedio, ingresos equivalentes a mil ochenta (1.080) salarios mínimos legales diarios. El cálculo de la UAF promedio municipal previsto para efectos de estratificación debe ser realizado por la Unidad Municipal de Asistencia Técnica Agropecuaria (UMATA), en las zonas homogéneas geoeconómicas que las autoridades catastrales hayan definido como promedio en la localidad, empleando para ello la metodología vigente del Sistema Nacional de Transferencia de Tecnología Agropecuaria, Sintap.

mismo servicio, el monto se debe repartir en proporción directa a los ingresos tarifarios residenciales por consumo de cada una de estas empresas en el año inmediatamente anterior.

Las empresas comercializadoras de SPD deben incorporar los resultados de los estudios adoptados por decretos de los alcaldes, a sus bases de datos de usuarios residenciales, con el fin de facturarles por la prestación de los mismos. Para precisar esta disposición de la Ley 142 de 1994, el Decreto 1538 de 1996 fue la primera norma que fijó plazos a las empresas para ello, precisando que deben enviar copia de los actos administrativos por los cuales adoptan los resultados de los estudios a la Superintendencia de SPD (SSP). Posteriormente, las Leyes 505 de 1999 y 732 de 2002 establecieron que debían hacerlo a más tardar cuatro meses luego de expedido el Decreto respectivo, y la Ley 921 de 2004 fijó un plazo de cinco meses para incorporar los resultados de la re-estratificación urbana.¹²

La SSP, desde que comenzó a funcionar el régimen de estratificación propiamente dicho, tiene la función de vigilar y controlar la aplicación de los resultados de los estudios de estratificación por parte de las empresas. Esta medida la precisó, primero, la Ley 505 de 1999, y luego la ley 732 de 2002, estableciendo un plazo de cuatro meses, contados a partir de la adopción de los resultados por parte de las empresas, para revisar dicha incorporación, investigar y sancionar a las empresas que lo ameriten, y haciendo merecedor de sanción por mala conducta al funcionario responsable de no haberlo hecho.

En armonía con la Carta Política Colombiana, los usuarios de SPD pueden presentar reclamos por el estrato que les asigne la alcaldía. En primera instancia, éstos deben ser atendidos por la misma alcaldía, y la segunda instancia de atención o de apelación le corresponde al Comité Permanente de Estratificación. Por ley, ambas instancias tienen dos meses para atenderlos, de manera escrita; de lo contrario opera el silencio positivo administrativo, es decir, vencido el plazo, se reemplaza la decisión que hubiera podido tomarse, por la pretensión del reclamante, la cual por lo general consiste en cambiar su estrato a uno inferior.

En las alcaldías, por lo general, un funcionario es el responsable de la estratificación. De él depende un grupo acorde con el tamaño del municipio o distrito. Se encarga básicamente de la coordinación de los estudios, del manejo de la base de datos para expedir certificaciones y atender reclamos, y de la comunicación con los niveles nacional y departamental, y con las entidades de control y vigilancia.

Los Comités Permanentes de Estratificación tuvieron un origen espontáneo, desde los comienzos de la estratificación, a mediados de los ochenta, cuando se hizo necesario analizar y adecuar las estratificaciones estadísticas del DANE; y estaban integrados por las distintas empresas. Las primeras normas de estratificación sugirieron su conformación y sus labores, coordinados por la alcaldía. Posteriormente, cuando la Ley 689 de 2001 les asignó la segunda instancia de reclamación, habiéndola tenido desde 1994 la SSP, se hizo necesaria su reglamentación con el fin de contar con derroteros comunes en todo el territorio nacional, labor que el Congreso asignó al DNP en la Ley 732 de 2002.

En consecuencia, los Comités se rigen por un “modelo” de reglamento que adaptan de común acuerdo cuando imperen circunstancias locales, y siempre y cuando las modificaciones no vayan en detrimento de los usuarios, de la alcaldía y de las empresas. Están integrados por miembros con voz y voto, quienes son las empresas comercializadoras de SPD en el municipio o distrito y, en igual número, representantes de la comunidad elegidos por el Personero; también por

¹² El régimen de estratificación, en el artículo 10° de la Ley 505 de 1999, proveniente del Decreto 1538 de 1996, contempla que cuando las empresas le facturen a un usuario con un estrato superior al que le corresponde, le deben reconocer el mayor valor cobrado en la siguiente facturación; y cuando lo hagan con un estrato inferior no le cobrarán el valor adicional que dejaron de facturar. Esto, siempre y cuando el estrato provenga de la realización primera del estudio, o de una actualización en los términos antes descritos.

miembros con solo voz, como los Vocales de los Comités de Control y Desarrollo de los SPD (establecidos también desde la expedición del régimen), el Personero (receptor de las quejas y reclamos por la prestación de los servicios), e invitados de entidades departamentales y nacionales que tienen relación con la estratificación. Tienen como funciones, velar por la correcta aplicación de las metodologías, emitir concepto sobre los resultados de los estudios, observar la aplicación por parte de las empresas, solicitar actualización de la estratificación en los términos descritos, resolver los recursos de apelación de los usuarios, analizar el presupuesto que presente la alcaldía y poner en conocimiento de las autoridades de control y vigilancia las irregularidades que se presenten. Para su funcionamiento cuentan con los recursos que les proporcione la alcaldía, cofinanciado con las empresas (DNP-GESE, 2002).

Los Comités, para cumplir sus funciones, están organizados de la siguiente forma: el Presidente y los Veedores, miembros con voz y voto que vigilan el proceder de la primera instancia o de la alcaldía, y realizan las visitas de campo requeridas para atender las apelaciones; y la Secretaría Técnica a cargo de la Alcaldía, que adelanta todas las labores que su nombre indica. En la medida en que cumplen funciones públicas, tienen derechos y deberes claramente establecidos, y están sujetos al Régimen Disciplinario. Los miembros de la comunidad reciben, a título de honorarios, por su asistencia y participación en cada sesión, una suma equivalente a medio día de salario del alcalde de su municipio o distrito.

El reglamento modelo de los Comités también contempla aspectos como los requisitos para pertenecer, las incompatibilidades e inhabilidades de los miembros, precisiones sobre lo que se considera una sesión, el *quórum* deliberatorio y decisorio, las convocatorias, y modelos de actas y formatos sencillos para atender los reclamos de manera adecuada.

“Para asignar eficientemente el gasto social y garantizar que se beneficie a la población que más lo necesita”, el régimen de SPD, de manera reiterada en sus desarrollos (Ley Marco de 1994, Plan de Desarrollo “El Salto Social” de 1995, Decreto 1538 de 1996 y Ley 732 de 2002) ha contemplado que, cuando se trate de otorgar subsidios con recursos nacionales, la Nación podrá exigir certificación de la SSP, en el sentido de que las empresas aplicaron correctamente los estudios realizados por los alcaldes.

De otra parte, en las normas más recientes (Leyes 505 de 1999, 689 de 2001 y 732 de 2002) se precisa que los indígenas ubicados en la zona rural no serán estratificados a partir de los inmuebles residenciales en donde residen, sino clasificados según sus condiciones socioeconómicas y culturales por el DNP quien, a su vez, debe establecer un tratamiento especial en cuanto a subsidios de SPD basado en dicha clasificación. Mientras tanto, los indígenas deben ser tratados en las tarifas como los usuarios clasificados en estrato 1, bajo-bajo.

Adicionalmente, el régimen protege la información puntual sobre los estratos, y establece que la documentación técnica urbana o rural que los alcaldes deben enviar a la SSP solo podrá ser utilizada para los fines estrictamente asignados a ella por las normas; que el DNP la podrá utilizar para hacer seguimiento a las metodologías o con fines analíticos; y que el DANE debe emplearla para actualizar sus marcos muestrales. Para cualquier otro propósito, la información es privativa de las alcaldías.

2.5. Implementación

La formulación de la política de estratificación se realizó a partir del diagnóstico de los comportamientos de las empresas, usuarios, mandatarios locales y tarifas de los SPD, es decir, de los análisis que dieron cuenta de los problemas de coordinación y control o administrativos que existían y, más importante aún, de la necesidad de contar con clasificaciones comparables a través

de metodologías nacionales, que permitiesen subsidiar y gravar a usuarios comparables, en el contexto de una política redistributiva.

En este aparte se presenta, mediante un recuento histórico, cómo, a partir de un marco normativo de intenciones, se generaron actos y efectos que fueron desarrollando un proceso de implementación que buscaba alcanzar los objetivos establecidos por la ley; a la vez, se presenta cómo la decisión política se fue reformulando mediante directrices que propiciaran cambios de comportamiento de los actores y apoyos más activos, con resultados más o menos exitosos. Este recuento histórico comprende tres períodos, delimitados por el énfasis del trabajo desarrollado y por cambios sustanciales introducidos en las direcciones inicialmente planteadas.

• 1994 a 1998

Cuando en junio de 1994 se expidió la Ley 142, ya el DNP había diseñado los modelos finales de estratificación urbana y los había suministrado a los alcaldes en mayo de 1994, en cumplimiento del Decreto 2220 de 1993. Dicha Ley, además de establecer competencias (como se describió), fijó plazo a los alcaldes hasta el 31 de diciembre de 1994 para aplicar la metodología urbana, y hasta el 31 de julio de 1995 para aplicar la metodología rural.

En la medida en que el plazo final para que los alcaldes hicieran los estudios urbanos coincidió con la terminación de su período de gobierno, y que la mitad de los municipios no los alcanzaron a realizar, las Leyes 177 de 1994 y 188 de 1995 pospusieron dicho plazo hasta junio de 1996. De otra parte, como las normas no fueron claras en los plazos que tenían las empresas de SPD para aplicar los estratos resultantes de los estudios de las alcaldías a la facturación, y que aquellas observaban con preocupación un posible desbalance financiero si aumentaban los estratos bajos subsidiables y disminuían los estratos altos o contribuyentes,¹³ por lo que no procedían a su aplicación, los Decretos 1538 y 2034 de 1996 establecieron el 31 de diciembre de 1997 como plazo para adoptar y aplicar las estratificaciones.

En 1996 también se hizo necesario precisar las competencias asignadas a los gobernadores y a las entidades de control y vigilancia del proceso, la SSP y la PGN, con el fin de armonizar las disposiciones de la Ley 142 de 1994 con normas posteriores, y darle mayor claridad a las tareas de los distintos niveles, que acusaban dispersión y repetición de órdenes, y celeridad al proceso. En particular, el Decreto 1538 de 1996 precisa que los gobernadores no tienen competencias para sancionar a los alcaldes de sus departamentos, ni el Presidente para sancionar a aquellos cuando no cumplan con sus deberes en materia de estratificación, pero sí deben prestar apoyo técnico a los alcaldes y hacer control del proceso, informando a la PGN. Del mismo modo, se precisa que los alcaldes deben enviar copias de los decretos de adopción de sus nuevas estratificaciones a la SSP para que lleve a cabo la vigilancia de la aplicación de los resultados por parte de las empresas que, a su vez, deben remitirle copia de los actos administrativos correspondientes a dicha aplicación.

En dicho decreto, también se definen términos como realización, adopción, actualización y revisión general de la estratificación por incorrecta aplicación, con sus respectivos responsables y mecanismos, aspectos a los que se refiere la Ley 142 y que demandaban un acompañamiento mayor de la Nación (particularmente del DNP), lo que se puso de manifiesto a propósito de estratificaciones que se aplicaron sin ceñirse rigurosamente a las metodologías, sin que se evaluaran previamente los resultados con las empresas y con los Comités de Estratificación locales, o sin la técnica jurídica requerida para hacerlos imperativos, lo cual implicó alzas de tarifas y las consiguientes inconformidades sociales en varios municipios.

¹³ Como lo planteaban JNT-FEN-EPM en 1989, las empresas de energía presentaban una situación financiera más sólida que las Empos y las Acuas y las de telefonía básica, que clasificaban sus usuarios en estratos superiores en búsqueda de que los subsidios y las contribuciones se compensaran, asegurando así sus equilibrios financieros.

Por su parte, la estratificación rural o de fincas y viviendas dispersas rurales, cuya metodología se había suministrado a los alcaldes en 1996, se vio considerablemente afectada por la resistencia de los gremios agropecuarios a la estratificación (Ramírez, 1997), dado que la mayor parte de los usuarios rurales se encontraban clasificados en un estrato único, denominado 2 o 3, mientras que mediante la aplicación de la metodología rural diseñada por el DNP aparecían estratos superiores para las fincas de recreo y para los predios con capacidad productiva potencial. A pesar de que la metodología se aplicó en 20% del país, el proceso se suspendió en 1997, mediante la Ley 383, por solicitud de dichos gremios al Congreso, y solo se revivió hasta cuando se expidió la Ley 505 de 1999.

El clima social reinante entre 1996 y 1997 fue hostil a la estratificación, que terminó afectada además por dos políticas concomitantes del Gobierno Nacional. Primero, la política tarifaria de SPD, orientada desde comienzos de la década a reducir los subsidios y a adecuar los niveles de cobro a los costos de prestación (DNP, 1991). Esta iniciativa, avalada en 1997 por el Fondo Monetario Internacional, recomendó expedir un cronograma para eliminar los subsidios de los SPD y evitar el deterioro fiscal, se tradujo en alzas constantes en las tarifas, que los usuarios atribuían al estrato, al confundirlo con la tarifa, o por la falta de conocimiento de los alcances de la estratificación en la facturación de dichos servicios; esto condujo a que los usuarios reclamaran una clasificación que diera cuenta de su situación, no según las características del hábitat sino con base en otros indicadores “más” socioeconómicos. Segundo, el Sisben,¹⁴ ante cuya novedad, los usuarios reclamaban que fuese el instrumento que los clasificara para efectos tarifarios, a propósito de las alzas mencionadas.

El trabajo local y el apoyo nacional durante casi todos los años noventa se concentró, entonces, en la estratificación urbana. Resaltan las acciones del DNP y de la SSP en la divulgación de la importancia y de los alcances; se expidió el documento 2904 de 1997 del Conpes, que analiza lo efectuado y presenta un plan de trabajo para 1997; se llevaron a cabo talleres de información a los alcaldes en todos los departamentos, y se elaboraron, entre otros materiales divulgativos, la cartilla didáctica “La estratificación socioeconómica; el reconocimiento de las diferencias por un país solidario”, y un video para los municipios.

Terminando la década, se sintió mayor confianza en la política de estratificación, fundamentalmente en razón de la cobertura urbana alcanzada: En 1998, las entidades encargadas del control y de la vigilancia del proceso de estratificación, la PGN y la SSP, dieron cuenta de la estratificación en más de 90% de las zonas urbanas del país, y en cerca de la mitad de los centros poblados rurales (inspecciones de policía, corregimientos y caseríos que concentran más de la mitad de la población rural colombiana).

De este modo, aún con el reconocimiento a la importancia de mejorar la estratificación del país, y a pesar de los logros principalmente en materia de nuevas clasificaciones urbanas, diversas razones le restaron la fuerza inicial a la intervención durante los primeros años de implementación de la política: aspectos como los cambios de responsables del diseño de las metodologías, con los consecuentes aplazamientos en la entrega de las mismas a los alcaldes para que hicieran los estudios, los cambios de mandatarios locales, los aplazamientos para que las empresas incorporaran los resultados de los estudios a la facturación de los usuarios, la resistencia a la estratificación

¹⁴ Permite identificar y seleccionar de manera individual a las potenciales familias e individuos beneficiarios de programas objeto de gasto público social, mediante la aplicación de una ficha receptora de información demográfica, sobre equipamiento de electrodomésticos, vivienda, SPD y su estrato, nivel educativo, situación laboral e ingresos, y que conlleva a un ordenamiento y clasificación de mayor a menor pobreza (DNP y otros, 2003: 14).

rural, el Sisben, las políticas tarifarias de SPD, la magnitud del cambio propuesto¹⁵ y el acomodamiento de las burocracias a sus nuevas responsabilidades.¹⁶

• 1999 a 2003

Estos cuatro años se centraron en la implementación de la estratificación rural o de fincas y viviendas dispersas en las zonas rurales de los municipios y distritos, proceso que metodológicamente requiere, antes de la clasificación en estratos, la construcción de un indicador de la capacidad productiva potencial promedio municipal, o cálculo de la Unidad Agrícola Familiar promedio UAFpm.

Si bien la Ley 505 de 1999 fijó plazos para que los alcaldes elaboraran dichos estudios y los remitieran para su aval al DNP, la institucionalización de esta función en dicha dependencia, de nuevo la finalización del período de mandato de los alcaldes, un fuerte invierno y la agudización de los problemas de orden público del país, demoraron la tarea. Para dar continuidad al proceso de estratificación rural, la posterior Ley 732 de 2002 estableció que los alcaldes tendrían tres meses contados a partir de la fecha en que tuvieran el estudio de la UAFpm, el cual se haría mediante plazos iterativos que fijaría el DNP a medida que los alcaldes fuesen entregando los ajustes indicados. En cumplimiento de dicha norma, a finales de 2003 la mayor parte de los centros poblados rurales contaban con estratificación, más de la mitad de los municipios habían concluido el estudio de UAFpm, 35% lo tenían avanzado, y más del 30% tenían estratificación rural adoptada por decreto.

A la par que se adelantaba la estratificación rural, el DNP centró su atención en los análisis requeridos por el Congreso.¹⁷ Entre 1999 y 2000, los análisis se realizaron a propósito de la Ley 689 de 2001, por medio de la cual se modificaron varias disposiciones de la Ley Marco de SPD, y en cuyo trámite se abordaron varios cambios al régimen de estratificación,¹⁸ de los cuales solo quedaron contemplados dos: uno, relativo a los plazos del DNP para suministrar las metodologías, y otro sobre las instancias de reclamación (primera la alcaldía, y segunda el Comité Permanente de Estratificación); un tercer artículo, relativo a los plazos para la re-estratificación urbana y a la vigilancia del proceso, no fue sancionado por considerarse que no había surtido los cuatro debates legislativos requeridos. Entre 2000 y 2001, los análisis se realizaron a propósito de la Ley 732 de 2002, iniciativa parlamentaria para revivir el articulado que se truncó en la Ley 689 de 2001, y cuyos objetivos principales consistían en organizar las múltiples disposiciones legales que existían sobre la materia, en fortalecer el proceso mediante medidas atinentes a competencias, financiamiento y control social, en impulsar la estratificación rural y en fijar fechas para que se volviese a realizar en el país la estratificación urbana que, según el artículo 14 de la Ley 505 de 1999, se debía haber hecho en el 2001.

En atención a la Ley 732 de 2002, se elaboró el Modelo de Reglamento de los Comités Permanentes de Estratificación, ante la necesidad de contar con procedimientos claros que garantizaran el debido proceso en la atención de los reclamos de los usuarios por el estrato asignado, y dado que las dos instancias establecidas por la Constitución, como se mencionó, a

¹⁵ El objetivo de la política abarcaba el país entero, urbano y rural, con metas casi al unísono.

¹⁶ El régimen de SPD no solo creó entidades nuevas como la Superintendencia de SPD SSP, que prácticamente empezó a funcionar en 1995, sino que asignó funciones, en el marco de sus competencias, a la PGN y a los departamentos o gobernaciones.

¹⁷ Obsérvese que expedida la Ley 505 de 1999, ya empezaba a cursar la Ley 689 de 2001, y apenas terminó su trámite, comenzó a cursar, en los primeros meses del 2000, la Ley 732 de 2002. Las intervenciones del DNP, en particular en torno a la Ley 732, estuvieron a cargo del Grupo de Estratificación, el cual actuó ante el Congreso. El Grupo estaba institucionalizado como tal mediante Resolución interna del DNP resultante de la reestructuración del 2000, y pertenecía a la Dirección de Desarrollo Social desde que las funciones de estratificación fueron asignadas al DNP en 1993.

¹⁸ Esta Ley fue producto de siete proyectos de Ley presentados entre 1998 y 1999, cuatro provenientes de la Cámara de Representantes y tres del Senado de la República, en respuesta a las necesidades observadas de modificar la Ley Marco o Ley 142 de 1994, en varios aspectos, principalmente el tarifario y del cual hace parte la estratificación.

partir de la expedición de la Ley 689 de 2001, correspondían a los municipios y distritos, y no como ocurría antes, cuando la segunda instancia o de apelación era atendida por el nivel nacional o SSP, lo cual había diluido en la práctica esta segunda instancia en razón de la lejanía de muchos municipios, y había politizado la atención. Este Modelo, resultante del examen del funcionamiento de los Comités, en 14 talleres con funcionarios y comités locales, fue bien recibido por las localidades, no obstante la preocupación por las dificultades para dar cumplimiento a la medida que establece la remuneración de los miembros de la comunidad del Comité, en tanto cumplen con funciones administrativas públicas.

Del mismo modo, en atención a los mandatos de las leyes 505 de 1999 y 732 de 2002, en 2002 el DNP estudió la reglamentación del artículo 11 de la primera de estas leyes, que establece la obligatoriedad de las empresas de prestar su concurso económico a los procesos de estratificación que se lleven a cabo en los municipios y distritos, reglamentación que debe estar a cargo del Gobierno Nacional según la sentencia de la Corte Constitucional que declaró exequible el artículo (CC C-1371, 2000), en respuesta a la demanda entablada por la Asociación Colombiana de Empresas de gas natural, Naturgas. Luego de meses de trabajo con los intermediarios y destinatarios de la estratificación (alcaldías, empresas y usuarios de SPD), la reglamentación no se pudo expedir, primero, por dudas de la Presidencia de la República sobre su competencia para reglamentar tasas distributivas de carácter nacional, frente a lo cual el Consejo de Estado conceptuó afirmativamente a mediados de 2003, y por diferencias con las empresas.

En 2003, también se inició la clasificación de los indígenas ordenada por las Leyes 689 de 2001 y 732 de 2002, estudio que, a través de fuentes institucionales, elaboró un inventario de los asentamientos indígenas ubicados en las zonas rurales, y propuso maneras para hacer operativa la clasificación. No obstante, en razón de que las principales organizaciones indígenas objetaron su clasificación por inconveniente, el estudio se suspendió sin dar paso al examen de constitucionalidad de la medida, que adicionalmente exonerara al DNP del cumplimiento de este mandato legal, si fuese el caso.

Durante estos años, los mandos medios del nivel nacional se dedicaron también a dar a conocer la estratificación al nuevo gobierno, concentrado en fortalecer el Sisben como único sistema de focalización del gasto público social (DNP, Conpes 055, 2001: 12), y a tratar de responder al mandato de diseñar las nuevas metodologías para volver a estratificar las áreas urbanas, ordenado por las Leyes 505 de 1999 y 732 de 2002.

En consecuencia, de una parte, no obstante que se planteaba que mediante la estratificación se focaliza el gasto social estimado en más de dos billones de pesos en subsidios de SPD en 1997, equivalentes a 1.7% del PIB (DNP y otros, 2003: 59), en el marco del Programa de Renovación de la Administración Pública del gobierno del Presidente Uribe, se propuso trasladar la rectoría de la estratificación, el diseño de las metodologías y todas las funciones asignadas por la ley al DNP, a otra entidad del orden nacional como la Superintendencia de SPD, porque la estratificación era un sistema de precios de SPD; al IGAC porque dispone de información que se emplea en los modelos como cartografías y bases de datos de zonas y predios rurales, o al DANE porque la estratificación tiene un fundamento estadístico.

De otra parte, el DNP asignó recursos parciales para emprender el rediseño de las metodologías de estratificación urbana. Para dimensionar lo requerido, se llevaron a cabo tres talleres de análisis de las metodologías vigentes, durante los primeros meses de 2002, con los funcionarios responsables de la estratificación en las principales ciudades del país y con consultores particulares que habían aplicado dichos modelos entre 1994 y 1997. Entre finales de 2002 y finales de 2003, mediante pruebas piloto en doce cabeceras municipales, se desarrolló 70% del modelo conceptual, estadístico y de computadora para municipios con cabeceras hasta con 4.000 habitantes (60% del país urbano). A finales de 2003 se contrataron los ajustes conceptuales y

estadísticos para los tres modelos restantes (Bogotá, ciudades capitales e intermedias). Quedaron pendientes de apropiar \$300 millones de los \$450 millones requeridos para culminar el diseño y suministrar las metodologías ajustadas que deberían emplearse en las pruebas piloto conjuntas con los alcaldes de los municipios con cabecera de más de 4.000 habitantes que se seleccionaron, en la culminación de las pruebas piloto de las cabeceras municipales hasta con 4.000 habitantes, en la elaboración de los nuevos aplicativos de computadora, en la edición y publicación de los manuales que contendrían las metodologías, y en la capacitación a través de las gobernaciones.

La estratificación continuó siendo afectada por las intervenciones en materia tarifaria de SPD, por las alzas tarifarias que conllevaron,¹⁹ y por la persistente creencia en asimilar estratificación con tarifa, lo cual cuestionó aún más su eficacia y eficiencia. Además, la concomitancia con el Sisben en el campo de las políticas sociales afectó también a la estratificación. Una evaluación del Sisben en 2001 concluyó con un replanteamiento metodológico, con un nuevo programa de re-sisbenización del país con meta a 2004, y con recursos económicos, técnicos y administrativos nacionales estimados en más de \$30.000 millones (adicionales a los \$16.000 millones del año 2002). Considerado oficialmente como el criterio de focalización de los subsidios y programas sociales, y apoyado en una amplia divulgación, el Sisben continuó generando, en la sociedad y en las burocracias, expectativas sobre su empleo para la asignación de los subsidios en SPD (DAPD, 2002). Para muchos esto aparece como la oportunidad para que los hogares de bajos recursos, afectados más que el resto de la población por las alzas de las tarifas derivadas de las medidas anotadas, obtengan mayores subsidios. Para algunos técnicos de la política social, el Sisben debía sustituir la estratificación en materia de subsidios para los SPD o, en su defecto, se debía comenzar a reemplazar la estratificación por delimitaciones de áreas rurales de menor desarrollo, zonas subnormales urbanas y zonas de difícil gestión (DNP, 2003: artículo 118).

• Desde 2004

No obstante que el DNP llevó a cabo una evaluación general de la estratificación, que pretendía dilucidar su ubicación en el Estado y proponer acciones para su fortalecimiento, el DNP trasladó la estratificación al DANE el 30 de enero de 2004, cuando se le vencía el plazo para suministrar las nuevas metodologías de estratificación a los alcaldes de los municipios y distritos con más de 4.000 habitantes en su cabecera y/o centros poblados rurales, acorde con la disposición contenida en el artículo 8° de la Ley 812 de 2003 o Plan Nacional de Desarrollo, medida que modificó los plazos fijados por la Ley 732 de 2002.

Esta disposición, como ya se anotó, fue demandada ante el Consejo de Estado por considerarse que vulnera la Carta Política y desborda el marco trazado por las leyes de SPD y de competencias del ejecutivo para modificar la estructura de la administración pública, advirtiendo que de los cambios se deducen consecuencias que no son inocuas, dado el giro de concepción que necesariamente sufrirá la estratificación en manos del DANE, entidad con la misión estatal de producir las estadísticas nacionales (Paz & Morales abogados, 2004). Esa Corporación admitió la demanda cuatro meses después pero no suspendió los efectos del Decreto 262 de 2004, razón por la que el DANE continuó asumiendo las funciones trasladadas.

El DANE no continuó el desarrollo de la metodología para cabeceras municipales y centros poblados hasta con 4.000 habitantes, iniciado por el DNP; tampoco con las metodologías de los conglomerados con más de 4.000 habitantes. A finales de mayo de 2004, con los argumentos de

¹⁹ Consistentes básicamente en alcanzar los toques de subsidios y contribuciones previstos por la Ley 142 de 1994, inicialmente para energía y gas a más tardar el 31 de diciembre de 2000, y para agua potable, saneamiento básico y telefonía pública conmutada hasta el 31 de diciembre de 2001 (Ley 286 de 1994), y posteriormente los subsidios para energía y gas a más tardar el 31 de diciembre de 2002 y las contribuciones como máximo el 31 de diciembre de 2005, y los subsidios para agua potable y saneamiento básico por tarde el 31 de diciembre de 2004 (Plan Nacional de Desarrollo 1998-2002).

escasez de recursos y que la estratificación es un indicador estadístico (Cámara de Representantes, 2004), la Resolución 392 suministró a los alcaldes las mismas metodologías de estratificación que había diseñado el DNP entre 1993 y 1994, las cuales, contradictoriamente con el argumento, consisten en clasificaciones por viviendas, lados de manzana o manzanas completas que, para los fines de otorgar subsidios y cobrar contribuciones en SPD, son clasificaciones socioeconómicas de viviendas o inmuebles individuales que deben ser claramente identificables, sin la reserva estadística propia de la información que maneja la entidad.

Aunque varios alcaldes comenzaron a dar cumplimiento a la Ley 812 de 2003 en el sentido de concluir los nuevos estudios a más tardar el 30 de noviembre de 2004, esta disposición fue duramente cuestionada por alcaldes, asociaciones de empresas y el Legislativo, que conformó una subcomisión de la Cámara de Representantes para estudiar el asunto. Sin que hubiese concluido el estudio de dicha subcomisión, “dada la proximidad del plazo, la falta de planeación, los pocos estudios, la no adopción de medidas que permitieran actualizar la metodología de estratificación, aunado a la importante implicación presupuestal, sería irresponsable y de funestas consecuencias para los destinos de la Nación que se ejecutara el proceso de estratificación en la fecha estipulada” se modificó la Ley 812, y la Ley 921 del 23 de diciembre de 2004 pospuso, de nuevo, la estratificación.

En consecuencia con la anterior disposición, el DANE expidió la Resolución 106 del 7 de febrero de 2005, aboliendo la Resolución 392 del 28 de mayo de 2004, y anunció que se apresta a diseñar las nuevas metodologías a partir del XVII Censo de Población y VII de Vivienda, en curso durante el segundo semestre de 2005. Si bien estas normas parecieron dar lugar al cumplimiento de las nuevas funciones del DANE en la materia, su realización continúa enmarcada en un clima de incertidumbre, por cuanto la ley 921 no le fijó plazos a la entidad para suministrar las nuevas metodologías, aunque recientes medidas del Conpes fijan plazos para presentar una propuesta de metodologías (DNP, Conpes 3368, 2005).²⁰ Los alcaldes y las administraciones locales, principales intermediarios de la política de estratificación, manifiestan que el Gobierno Nacional les ha incumplido, durante más de tres años, con el suministro de las nuevas metodologías requeridas para el cobro diferencial de SPD. Para subsanar los efectos, el DANE les ha ordenado actualizar los estudios existentes, tal como lo había hecho el DNP en el 2002.

Voceros de los Comités de Estratificación, también intermediarios de la intervención, han venido reclamando claridad sobre el proceso, mientras que el sector de los SPD en general (SSP, Ministerios de Minas y Energía, Comunicaciones, Medio Ambiente y Comisiones de Regulación) permanece un tanto indiferente, probablemente porque recientemente se replantearon los costos o tarifas de los SPD mediante nuevas fórmulas, y los topes máximos de subsidios tienden a desaparecer²¹, lo cual conlleva un aumento en el valor de la facturación, que cambios en la estratificación podrían afectarla.

Por su parte, los principales destinatarios de la estratificación (los usuarios en general) están, hoy como ayer, poco enterados de los cambios acaecidos en el sistema, incluidos los que ocurrirán a mediados de 2006, cuando los sectores de los servicios de energía, acueducto, alcantarillado y aseo, en cumplimiento de disposiciones contenidas en el Conpes 3368 de 2005, tomen medidas como la autofocalización del estrato 3 (entre otras, presentación del carné Sisben para poder

²⁰ Esta situación se presenta en medio de una interesante discusión sobre la institucionalidad del DANE por parte de la sociedad en general, representada en los sectores sociales, que le reclaman mejores estadísticas. Ver la columna de opinión “Rescatar al DANE” de Armando Montenegro en la edición de El Espectador de julio 17 de 2005.

²¹ Según el debate que la Cámara de Representantes llevó a cabo el 6 de octubre de 2004, los porcentajes promedio de subsidios en agua y alcantarillado en las principales ciudades son: 33% para el estrato 1, 29% para el estrato 2 y en varias no se otorgan subsidios al estrato 3. Publicado en la Gaceta 675 de 2004, con intervenciones particulares sobre el tema, de los representantes Berner León Zambrano, José Manuel Herrera, Plinio Olano y Oscar Wilches.

acceder a los subsidios). También cuando el DANE, por su parte y en obediencia a las mismas disposiciones, suministre las metodologías producto del Censo 2005.

De este modo, los anteriores factores confluyen, con cierta falta de motivación de las entidades de control (gobiernos, PGN y SSP), para que hoy la estratificación socioeconómica parezca una política social simbólica sin apoyo político, con escaso interés público, baja credibilidad, redes de emisión débiles y eficacia más reducida. En esto también ha contribuido su desactualización, las continuas prórrogas y modificaciones, y la aparición de nuevas políticas públicas.

2.6. Impactos más que resultados

A la fecha, no se conocen estudios analíticos ni evaluaciones específicas de resultados de la política de estratificación desde 1991. Es decir, no se ha adelantado, como aspecto de la mayor importancia, una evaluación que permita observar lo que ha significado la estratificación para los usuarios y para las empresas prestadoras de SPD, ni para los objetivos propuestos por el Estado.

Evaluar los resultados respecto a los usuarios, comprendería estudiar la incidencia del pago de los SPD en su canasta familiar según estratos, durante al menos tres momentos de las dos décadas de existencia de la estratificación; en su capacidad de pago; y, en general, en su condición socioeconómica, analizando lo que habría significado tarifas sin subsidios ni contribuciones, o sin estratificación. Respecto a las empresas, la evaluación debería dar cuenta, entre otros, de situaciones de recaudo, cartera y control de pérdidas simuladas sin estratificación, del efecto de los cambios frente a los criterios de solidaridad y redistribución a través de estratificaciones directamente realizadas y atendidas por ellas, la incidencia de la estratificación en la ampliación de las coberturas de los SPD, en la eficiencia de la prestación y del gasto público social (fondos de solidaridad y redistribución de ingresos locales y del fisco nacional).²²

A continuación se reseñan los principales aportes o impactos previstos y no previstos, que han contribuido a resolver algunos problemas en la prestación de los SPD, a partir de la utilidad de la estratificación, más allá del beneficio que tiene para la población de bajos recursos que, de otra forma, no tendría la posibilidad de acceder a los SPD esenciales. Esta evaluación se basa principalmente en información cualitativa, proveniente del análisis de comportamientos efectuado con los principales participantes en la intervención.

2.6.1. Aporte a los usuarios

- A través de la estratificación se han venido cumpliendo los mandatos constitucionales que propugnan por el acceso universal a los SPD, y los que ordenan establecer un sistema tarifario solidario y redistributivo.
- El cobro diferencial de tarifas mediante la estratificación ha construido una cultura ciudadana que hoy entiende mejor que los recursos públicos (contribuciones), así provengan del presupuesto nacional, de un presupuesto territorial o de las contribuciones facturadas por las empresas (incluso privadas), deben ser utilizados con criterios de política social de Estado, es decir, destinarse principalmente a mejorar las condiciones de los más pobres. De hecho para muchos colombianos de las más apartadas regiones, un subsidio en la factura de un SPD constituye la única presencia tangible y benéfica del Estado.

²² En el capítulo siguiente se examinarán las principales consideraciones sobre la estratificación socioeconómica como instrumento de focalización del gasto social o para identificar los beneficiarios de subsidios de SPD.

- Los elementos técnicos en los que se basan las clasificaciones (características físicas de las viviendas y del entorno, captadas por percepción), para la mayor parte de los usuarios, que son los que residen en las zonas urbanas, además de cumplir con requisitos metodológicos y jurídicos del sistema tarifario de SPD, hacen que la asignación de estratos a los inmuebles residenciales sea respetuosa de la intimidad de los hogares.
- Esos mismos elementos técnicos protegen los resultados de manejos discrecionales, a la vez que hacen transparente y sencilla la administración de la estratificación. Se requiere de un grupo grande de personas para cambiar un estrato: el “declarante”, los funcionarios de la Alcaldía observadores-recolectores, y los miembros del Comité Permanente de Estratificación, observadores-recolectores en segunda instancia.
- Hasta mediados de los noventa, un usuario era clasificado en varios estratos por las diferentes empresas, sin claridad sobre a cuál realmente correspondía. La estratificación única (el estrato debe ser el mismo para todos los servicios que se presten en un inmueble) ha facilitado la comprensión de lo que significa el estrato, al tiempo que la forma como opera el sistema simplificó el derecho ciudadano a ser atendido en los reclamos, dado que le corresponde directamente a la Administración local atenderlo, y no a cada empresa.
- La forma como opera el sistema de estratificación en lo local, a través de los Comités Permanentes de Estratificación, permite la participación y el control social en cada municipio y distrito, con lo cual se gana en la transparencia y en la vigilancia de la eficacia de las políticas tarifarias de SPD.
- El desmonte de los subsidios ha implicado un impacto económico mayor para los usuarios de estratos bajos (CGR, 2002), por lo que, sin la gradualidad establecida según estratos, muchos más usuarios estarían en mora de pago, y hasta hubiesen tenido que cancelar sus contratos de prestación de SPD por falta de recursos para pagarlos.

2.6.2. Aportes a las empresas

- Hasta mediados de los noventa, las empresas tenían a cargo la estratificación de sus usuarios. A partir de entonces, las empresas han podido centrar la atención en aspectos comerciales y financieros que les permitan su sostenibilidad, sin mayor preocupación por las políticas sociales en materia de SPD, las cuales le competen al Estado en sus ordenes nacional y local, y descansan en gran medida en la estratificación.
- Algunas empresas (sobre todo las de reciente creación y las de inversión extranjera) argumentan que el cobro diferencial por estratos dificulta el recaudo, cuando lo comparan con otros regímenes tarifarios. Por su parte, otras entienden que la estratificación es una garantía del recaudo del servicio prestado a los usuarios sin mayor capacidad de pago, puesto que, de todas formas, el Estado debe completar la cartera a través de los Fondos de Solidaridad y Redistribución de Ingresos previstos en el régimen tarifario.
- Mediante la estratificación única adoptada por decreto del Alcalde, las empresas han logrado conocer más claramente sus mercados y mejorar las proyecciones financieras y los planes de expansión, por cuanto conoce con precisión a cuál estrato corresponde cada usuario residencial.
- Para asignar el estrato a cada usuario, se confrontan las bases de datos de la estratificación de la Alcaldía con la de conexiones o usuarios de las empresas. Las estratificaciones, una vez son adoptadas por las empresas, les han permitido depurar las

bases de usuarios, y detectar usuarios clandestinos, derivaciones e, incluso, redes no registradas en zonas que se consideraban sin servicio.

- Las empresas han simplificado sus procesos comerciales, en comparación con los que tenían cuando se encargaban de clasificar en estratos a sus usuarios residenciales, y de atender los reclamos que se presentaban por dicha clasificación. En la actualidad, incluso exagerando en algunos casos esta ventaja, remiten los quejosos a las alcaldías con el argumento de que les facturarían un menor valor si éstas los clasifican en un estrato más bajo.
- Las tarifas autorizadas a las empresas se aplican únicamente a una porción pequeña de los usuarios (estrato 4); para la mayoría (estratos 1, 2 y 3) la tarifa aplicada a sus consumos es menor, y sólo es superior para una porción muy pequeña de usuarios residenciales (estratos 5 y 6) y para los usuarios no residenciales. Sin estratificación se tendría que aplicar la misma tarifa a todos los usuarios; aunque esto podría provocar un aumento del consumo de los estratos altos y de los no residenciales, las empresas podrían verse abocadas al aumento de su cartera morosa, del fraude y de las conexiones clandestinas (pérdidas negras), debido a la incapacidad de pago y, sobre todo, al incremento de reclamos y a la inconformidad de los usuarios.
- De igual forma, sin una estratificación única de la Alcaldía, el desmonte de los subsidios habría tenido mayor resistencia que la que se presentó, especialmente entre 1996 y 1997, lo que habría afectado a las empresas en tanto hubieran sido responsables de la clasificación.
- Las empresas comercializadoras de SPD, como miembros de los Comités Permanentes de Estratificación, con voz y voto, han podido ejercer la vigilancia de la estratificación que deben emplear para la facturación a los usuarios residenciales, e incidir en el mejoramiento de la responsabilidad social empresarial.

2.6.3. Aportes al Estado

- La prestación generalizada de los SPD a través de empresas públicas, como ocurría hasta comienzos de los noventa, generó en la ciudadanía la creencia de que el Estado debía proveer con sus recursos dichos servicios y, por ende, los subsidios debían cobijar a la totalidad de la población. Esta creencia persiste cada vez menos, por la contribución que la estratificación ha hecho al esclarecimiento de los criterios sociales que orientan el actual régimen tarifario: solidaridad y redistribución, que se sustentan en la estratificación.
- En el pasado se asignaban cuantiosos subsidios a la oferta a través de la inversión del Estado en la infraestructura de los SPD, recursos estatales que terminaban favoreciendo a las personas con mayor capacidad de consumo y de pago. En la medida en que en estos servicios los subsidios se asignan cada vez más a la demanda (a través del descuento directo del valor que deberían pagar por los consumos los usuarios de estratos bajos), la estratificación ha permitido que el gasto público social se dirija de manera más eficiente hacia las personas de menor capacidad económica y calidad de vida, y a quienes tienen más necesidades y carencias de estos servicios, clasificadas así mediante la estratificación.
- La estratificación ha permitido trasladar una buena parte de la carga de los subsidios a los usuarios de estratos altos y a los usuarios no residenciales (excepto en acueducto y saneamiento básico, donde el monto de la facturación no residencial no es tan relevante),

permitiendo la reducción de este gasto público en el presupuesto nacional²³ y en los presupuestos municipales (telefonía básica conmutada y acueducto).

- La estratificación permite recaudar las contribuciones y asignar recursos públicos en subsidios, a través de las empresas públicas y privadas. Este mecanismo permite reducir la ineficiencia vertical o de inclusión de usuarios subsidiables, generada por la intervención de administradores locales interesados en favoritismos, es decir, la politización del sistema por esta vía, como ocurre con otros mecanismos empleados para seleccionar y asignar subsidios sociales.²⁴
- El Estado, entre otros, se ha podido dedicar, no solo a la clasificación de los usuarios sino, en mayor medida, a regular la calidad, la ampliación de las coberturas, la reposición de equipos obsoletos y el desarrollo tecnológico en la prestación de los SPD, incentivando la inversión y promoviendo la competencia. Así, en el cálculo tarifario, hasta el momento, las Comisiones de Regulación sólo han centrado la atención en el reconocimiento de los costos de prestación, con total independencia de la capacidad de pago de los usuarios, que se identifica mediante la estratificación.
- En la medida en que la responsabilidad de la clasificación, hasta el 2005, compete al alcalde municipal o distrital, quien la adelanta con metodologías y controles locales y nacionales, la estratificación constituye un buen ejemplo de autonomía local y descentralización, y un derrotero de subsidiariedad y coordinación económica y administrativa, décadas después de haberse institucionalizado.
- La estratificación es un instrumento de bajo costo, por la forma como se hacen operativos sus presupuestos fácticos, es decir, por provenir de metodologías de percepción, la mayor parte de las veces de conglomerados de inmuebles.²⁵
- También es económica porque se estima que tiene vigencia de cinco años, dado que el parque habitacional no se renueva en forma brusca, y que los nuevos inmuebles o domicilios residenciales se estratifican en el momento en que comienzan a edificarse en el territorio urbano o rural.

²³ En 1990, 30% de la deuda pública externa del país correspondía al sector eléctrico, en el 2000 bajó a 15%, con una disminución absoluta de más de US \$1.600 millones, lo cual permitió liberar recursos estatales para ser invertidos en salud, educación, agua potable y saneamiento básico.

²⁴ Conpes 055 (2001: 7) plantea que alrededor del 25% de los clasificados como pobres en el Sisben (antes de su reforma) en realidad no lo son.

²⁵ En pesos del 2002, se estimó que la nueva estratificación urbana y de centros poblados rurales (que abarcan 60% de la población rural) que debía hacerse, costaría once mil millones de pesos incluidos los ajustes a las metodologías, la publicación, el apoyo técnico nacional y la puesta en práctica de las mismas por parte de todos los municipios y distritos; la estratificación rural cuesta menos de cuatro mil millones. El Estado solo debe asumir, si mucho, la tercera parte.

3. La estratificación socioeconómica como instrumento de focalización del gasto público

Algunos investigadores, considerando que la estratificación socioeconómica es un instrumento de focalización, y empleando metodologías bastante similares, han señalado que tiene debilidades para asignar subsidios a los usuarios pobres, y han propuesto otras maneras de llevar a cabo la focalización de dichos servicios. A continuación se presentan las posiciones contenidas en los estudios y, luego, se sustentan las razones por las que técnicamente y políticamente dejan apreciar importantes desaciertos.

3.1. Los estudios

Durante la última década, en el ámbito de los análisis de la focalización del gasto público, los principales estudios que han dedicado un capítulo especial a los subsidios de SPD, son los siguientes:

La Misión de Apoyo a la Descentralización y la Focalización de los Servicios Sociales o Misión Social del DNP, en 1993, contrató el estudio Gasto Social en SPD de acueducto, alcantarillado, electricidad y gas, realizado por la firma Econometría S.A., bajo la

dirección de Álvaro Reyes Posada, y la coordinación de Carlos Eduardo Vélez, y Ernesto May y Ariel Fiszbein por parte del Banco Mundial, cuyos resultados fueron publicados de manera sucinta en 1995.²⁶

En su estudio, Vélez evalúa el poder discriminatorio de la estratificación socioeconómica utilizando el ingreso per cápita como indicador del status económico de cada hogar. Para tal efecto, mide la correlación estadística entre el estrato socioeconómico de cada hogar y su respectivo decil de ingreso, suponiendo que la estratificación debe aglutinar la mayor cantidad de usuarios en la franja de estratificación ideal que ilustra de la siguiente manera:

Gráfico 3.1

**ESTRATOS SOCIOECONÓMICOS Y DECILES DE INGRESO:
ESTRATIFICACIÓN “IDEAL” Y ERRORES DE TIPO I Y II**

| Decil | Estrato | | | | | |
|-------|-----------------|------------------|-----------------|-----------------|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | | | | | | |
| 2 | ESTRATIFICACIÓN | | | Error de tipo I | | |
| 3 | | | | | | |
| 4 | | “IDEAL” | | | | |
| 5 | | | | | | |
| 6 | | | ESTRATIFICACIÓN | | | |
| 7 | | Error de tipo II | | | | |
| 8 | | | | “IDEAL” | | |
| 9 | | | | | | |
| 10 | | | | | | |

Fuente: C. Vélez, 1995.

* Error del tipo I: clasificados en estrato superior al correspondiente a su nivel de ingresos.
Error del tipo II: clasificados en estrato inferior al correspondiente a su nivel de ingresos.

El investigador encuentra una “asociación débil” entre la calidad de las viviendas (riqueza) y los estratos, que atribuye a posibles deficiencias técnicas del sistema de calificación o a una manipulación interesada de la misma. No obstante, estima que aún bajo una perfecta estratificación que identifique correctamente el valor de las viviendas, las condiciones de correlación entre consumo de vivienda (estrato) y su nivel de ingreso no deben darse en el 100% de los casos (1995:251).

Continúa anotando Vélez (1995), que la evaluación de la estratificación muestra que funciona precariamente en las ocho principales ciudades colombianas investigadas en la Encuesta Nacional de Hogares No.77 de 1992, fuente de información de su estudio.

La calidad de la estratificación, calibrada contra los deciles de ingreso de este grupo de ciudades, deja mucho que desear, pues los coeficientes de correlación de Pearson son menores a la mitad del nivel factible bajo una estratificación ideal. Así, para 38% de los hogares usuarios de SPD de estas ciudades se comete error de estratificación tipo II, es decir, más o menos dos de cada cinco hogares están clasificados en estratos inferiores a los que les correspondería idealmente según su nivel de ingreso; y casi una cuarta parte de los hogares usuarios están sujetos a error de tipo I, es decir, se encuentran clasificados en estratos superiores a los que les corresponde según su

²⁶ Los resultados están contenidos en dos volúmenes del Informe Final de la Consultoría, presentado en agosto de 1993, y fueron publicados en “Gasto Social y Desigualdad” por el DNP y la Misión Social, en 1995, y en “Borradores Semanales de Economía” No. 80, serie de la Subgerencia de Estudios Económicos del Banco de la República, en 1997.

nivel de ingreso. La ineficiencia de la estratificación, según el estudio, es más marcada en Bucaramanga, Cartagena, Manizales y Pasto que en las grandes ciudades.

Con todo lo anterior, los seis estratos socioeconómicos proveen la señal con el signo correcto, esto es, su correlación con el ingreso es positiva; por tanto, a pesar de su imprecisión, ofrece una señal agregada en la dirección creciente del ingreso (1995: 253).

A manera de conclusión respecto a los subsidios en los SPD, Vélez plantea que cuando se comparan las estructuras de las tarifas de energía, acueducto y alcantarillado, se aprecia que las dos últimas presentan características deseables desde el punto de vista de la equidad, en la medida en que no otorgan subsidios a los estratos medios y altos, y los impuestos son crecientes con el nivel de los estratos (1995:267).

Sin embargo, Vélez detectó en energía, en 1992, una gran concentración de los subsidios (70%) en los estratos 3 y 4, que agrupan 62% de los usuarios legales, y observó que en los primeros cuatro estratos los subsidios crecen con el nivel de ingresos.²⁷ A partir de esto recomendó, en la estructura de tarifas de energía, tratar de romper la relación positiva entre subsidios y cantidades consumidas e ingresos y, simultáneamente, diferenciar con claridad las tarifas de los cuatro primeros estratos para disminuir los enormes subsidios que los grupos de ingresos medios-altos reciben a través de los estratos 4 y 3; y en lo relativo a la estratificación socioeconómica como señal de ingreso, reformarla de manera que mejore su correlación con la distribución de ingreso, tomando en cuenta que, aunque “es un proceso costoso en tiempo y recursos y conlleva enormes rezagos administrativos”, cualquier esfuerzo marginal podría traer grandes ahorros para el sector eléctrico y mejoras sustanciales en la focalización (1995: 321-326).

En 1994, en el estudio “La pobreza en Colombia” (Banco Mundial, 1996), retomando el estudio elaborado por Vélez, se señala que la distribución de los subsidios de SPD es regresiva, más en energía que en agua, alcantarillado, gas y telefonía básica, por cuanto el coeficiente de correlación entre distribución por ingreso y distribución por estrato (correspondiente a la clasificación de la ENH No.77 de 1992) es menos de la mitad del que se obtendría con la estratificación “ideal” (según deciles de ingresos): 58% de los hogares urbanos se clasifican en un estrato inferior al que les corresponde según el ingreso, y 12% se clasifican en un estrato superior al que les corresponde por el mismo concepto.

Además, concluyó que el sistema de estratificación desvía los subsidios hacia los hogares de ingresos medios y altos. Por esto, el gobierno debiera simplificar o eliminar la estratificación, establecer una tarifa residencial general basada en los costos, y acompañarla con tarifas sociales focalizadas que favorezcan específicamente a los usuarios de ingresos bajos, localizados en los barrios pobres. De no ser posible por razones políticas, habría que revisar la estratificación para ajustarla mejor a la distribución del ingreso (May, 1996:102).

En 2003 el Banco Mundial, en su estudio “Colombia, Fundamentos Económicos de la Paz” (publicado en el 2004), señaló que “el ingenioso sistema de estratificación”, en general, ha facilitado políticamente la apertura de todos los sectores infraestructurales a la participación privada, excepto en telefonía básica, en el cual las tarifas subsidiadas han animado la demanda de los suscriptores de los estratos 1, 2 y 3 para recibir el servicio, los cuales aumentaron del 9% al 42% en los últimos cinco años, pero han originado un déficit que está causando la bancarrota empresarial y que está creando un enorme problema al gobierno. También, que el esquema de subsidios cruzados que opera con la estratificación parece ser un obstáculo a la privatización de las empresas pequeñas y débiles, por cuanto funciona bien siempre que exista una composición

²⁷ “Si bien la estratificación socioeconómica de las viviendas tiene una correlación positiva con el ingreso, dos de cada cinco usuarios están sub-estratificados, esto es, se encuentran clasificados en estratos inferiores a los correspondientes –‘idealmente’- a su nivel de ingreso”.

equilibrada de usuarios ricos y pobres que, de lo contrario, exige apoyo del gobierno, oportuno y suficiente, a través de los fondos de solidaridad (BM, 2004: lxi).

Sin embargo, el Banco Mundial conceptúa que la aplicación de la estratificación se ha visto complicada porque “el proceso de certificación de estratos” no es preciso, dado que está basado en las características de la residencia, la calidad general de los barrios y el tamaño de las casas, que son en la práctica factores engañosos del bienestar (BM, 2004: lxii, 347).

En consecuencia, considerando que “una oferta adecuada de infraestructura física -haciendo que la participación privada funcione para todos- será un elemento clave para que Colombia retome el camino del crecimiento rápido y sostenible”, recomendó mejorar el sistema de estratificación para que incluya una mejor detección de los medios de vida y mejores instrumentos de comprobación de éstos (no solo la calidad de la vivienda, dada la escasa correlación entre estratos e ingresos), u ofrecer a todos los consumidores una conexión y un nivel mínimo de servicio financiados por el gobierno (es decir cambiando los subsidios solo al cargo o costo fijo), por encima del cual las tarifas crezcan considerablemente para recuperar la inversión inicial (2004: lxi-lxii).

La Misión Social del DNP contrató el estudio “SPD, Vivienda y Distribución del Ingreso”, elaborado por Stanley Malinowitz en 1998, en el cual, partiendo de señalar que “aunque la estratificación no se basa en el nivel de ingreso sino en las condiciones de la vivienda y su entorno”, afirma que “desde la perspectiva de la equidad la estratificación debe tener una alta correlación con el nivel de ingreso para cumplir adecuadamente su función como mecanismo redistributivo”. En consecuencia, examina las distribuciones de personas en cada decil de ingresos por estratos, y observa que persiste una mala asignación de estratos según los criterios ideales de nivel de ingresos de Vélez, aunque hay menos errores de inclusión y exclusión en gas que en energía y acueducto (1998:28).

Plantea que, aunque la mayoría de los hogares pertenecientes a los dos deciles pobres están clasificados en los estratos 1 y 2, 20% de los pertenecientes a esos dos deciles están clasificados en estratos más altos, principalmente en estrato 3, y no reciben los subsidios correspondientes, mientras que la mayoría de los deciles más ricos parecen estar subclasificados en los estratos 3 y 4, e incluso en el 2, de la misma forma que los deciles 5 a 8 están sobre-representados en los estratos bajos.

Anota que hay dos factores que pueden influir en la falta de adecuada correspondencia entre ingresos y estratos: uno, el método basado en características de vivienda y entorno, que no siempre permiten una discriminación por ingreso, y otro, posibles fallas de la estratificación por problemas técnicos o por factores políticos (1998:30-31). También precisa que para 1997 no estaba aplicada completamente a las facturas la re-estratificación ordenada por la Ley 142 de 1994.

En el estudio de Fabio Sánchez y Jairo Núñez (1999), “Descentralización, pobreza y acceso a los servicios sociales. ¿Quién se benefició del gasto público social en los noventa?”, un aparte se refiere a la distribución y al impacto de los subsidios en acueducto y electricidad, en el ingreso de los hogares. Se muestra cómo, mientras en 1993 los subsidios de energía y agua se distribuían, 51% y 46% respectivamente, en 40% de los hogares más ricos, en 1997 hay una mejora importante respecto a la focalización de los subsidios: cada uno de los quintiles de ingreso participa con alrededor del 20% del subsidio total, con concentración más alta en el 3° quintil de ingreso (23,6%) y más baja en el 5° quintil (15,6%). Además, el estudio señala el incremento de la cobertura entre 1993 y 1997, tanto estos dos servicios como los restantes (alcantarillado, teléfonos y gas natural), en los hogares clasificados por quintiles de ingreso, particularmente para los más pobres (para el 1° quintil, la cobertura en energía pasó de 35% a 83%; en teléfonos, de 7% a 17%; en gas, de 2% a 8%; en 1997, 79% de los hogares urbanos más pobres tenía alcantarillado y 96% acueducto).

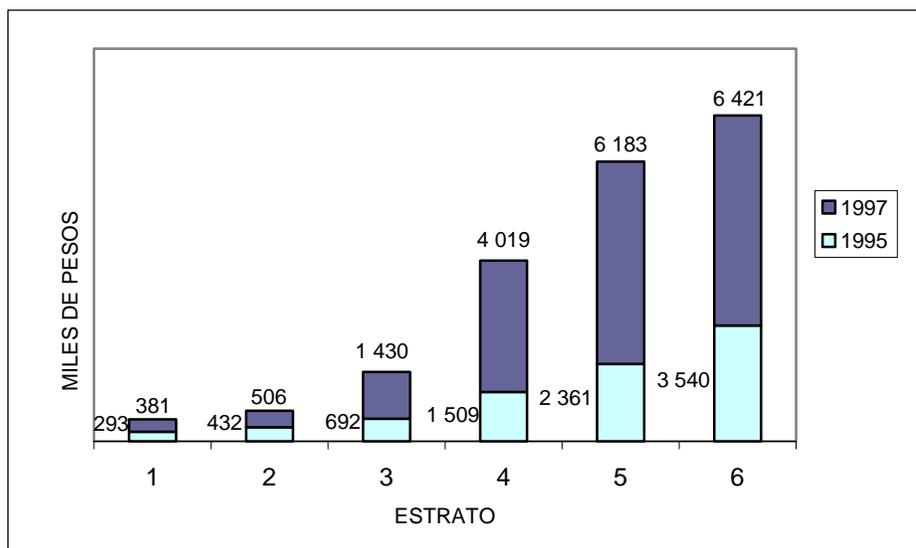
No obstante lo anterior, anotan los autores, “es claro que los subsidios de los SPD no están relacionados en absoluto con el nivel de ingreso... aunque las viviendas ubicadas en el estrato 1 pagan una menor tarifa, el monto del subsidio es mayor en estratos superiores (debido al mayor consumo de agua o electricidad), lo cual implica que, aún a pesar de los cambios realizados en la estructura del subsidio, la distribución de éste está lejos de reflejar algún sentido de progresividad”. Los subsidios de SPD contribuyeron a disminuir el coeficiente de Gini en 0,009 en 1992, en 0,007 en 1993, y en 0,012 en 1997 (Sánchez y Núñez, 1999: 181-182).

Concluyen que, “aunque los subsidios a los SPD disminuyeron, no así su grado de progresividad, puesto que los del quintil más pobre pasaron de 0,20% a 0,37% del PIB y los del quintil más rico pasaron de 0,50% a 0,29%, aún existe campo para aumentar su focalización” (Sánchez y Núñez, 1999: 187).

De diversos estudios presentados por el Departamento Administrativo de Planeación del Distrito Capital, merecen reseñarse dos: “Revisión de la metodología de estratificación socioeconómica de Santa Fe de Bogotá”, financiado por la Alcaldía y elaborado por Econometría S.A. en 1999; y “Revisión del modelo de estratificación socioeconómica aplicado en Bogotá”, elaborado por Libia Constanza Martínez y presentado en el Seminario Distrital Estratificación, Subsidios y Capacidad de Pago, llevado a cabo en diciembre de 2004.

El primero de ellos compara los resultados de la estratificación realizada en 1996 empleando la metodología DNP, con las estructuras de ingresos de 1995, investigada en la Encuesta de Ingresos y Gastos del DANE, y de 1997, proveniente de la Encuesta de Calidad de Vida del DANE; evalúa el comportamiento de la variabilidad de los ingresos al interior de los estratos en relación con los ingresos medios mediante análisis de varianza, y determina la probabilidad de pertenencia a un estrato dado un nivel de ingresos percibido por el hogar, mediante modelos *logit*.

Gráfico 3.2
INGRESOS TOTALES DEL HOGAR POR ESTRATOS. BOGOTÁ 1995 Y 1997
(miles de pesos corrientes)



Fuente: Econometría – DANE EIG95 – ECV97.

Econometría encuentra que, en términos de ingresos de los hogares, la estratificación de 1996 da mejor cuenta de la estructura de ingresos de 1995 que la de 1997. No obstante, señala los posibles efectos del porcentaje de rechazo (50%) que tuvo la Encuesta de 1997, posiblemente

relacionados con el estrato; que “a nivel de estratos 1, 5 y 6, que son los menos frecuentes, se alcanzan a percibir cambios que afectan la capacidad de la estratificación para reflejar la capacidad de pago de las familias de esos estratos”; y que el estrato 1 se confunde con el 2, tanto que a medida que disminuye el ingreso, si bien se incrementa la probabilidad de pertenecer al estrato 1, la probabilidad de pertenecer al estrato 2 es siempre mayor, indicando que existe una cantidad importante de hogares de muy bajos ingresos clasificados en el estrato 2; lo cual constituye el principal problema de aplicar el modelo de estratificación DNP en el Distrito puesto que, salvo eso, la estratificación actual admite caracterizar los hogares de acuerdo a su ingreso (de 1995) aunque con traslajos (2004: 91-95).

El estudio de Libia Martínez (2004) se pregunta por la validez de las variables del modelo de estratificación DNP para lograr una adecuada clasificación de las personas en términos de sus ingresos, y afirma que la estratificación no es un indicador de calidad de vida, de desigualdad o de pobreza, sino que en sentido estricto se trata de un indicador de ingresos, concluye que: “El modelo deja por fuera muchas de las variables socioeconómicas fundamentales, de manera que difícilmente puede aceptarse que refleje el nivel de ingresos y sus diferencias y, por lo tanto, la desigualdad”... Continúa diciendo que, en términos de relevancia informativa, se puede afirmar que el indicador peca de simplista y que no responde a unas bases informativas plurales, ya que no considera variables identificadoras de bienestar en un sentido amplio, como el capital humano, las libertades de las personas, las percepciones de las personas acerca de sus condiciones de vida, ni variables como el acceso a los SPD, los niveles de educación o el acceso a los servicios de salud, incluidas en otros indicadores tradicionales; y que se concibe más desde el punto de vista de la distribución espacial de los habitantes de la ciudad, aspecto necesario para el planeamiento urbano, pero que no considera las variables mencionadas (2004: 77-78).

Analizando la efectividad de la estratificación en la medición de ingresos y en la calidad de vida, compara los estratos con los resultados de indicadores sociales como el índice de calidad de vida (ICV), el índice de condiciones o estándar de vida a partir del Sisben (NICV), el indicador de necesidades básicas insatisfechas (NBI), la línea de pobreza (LP) y el índice de Gini, bajo la concepción de que el modelo de estratificación debe convertirse en un modelo estadístico multivariado, o con una óptica multidimensional basada en indicadores compuestos, en vez de ser una variable específica o proxy. Concluye que el estrato es una medida diferente del NBI y de la LP, puesto que no establece las personas relacionadas con un ingreso directamente, ni mide qué tan lejos se está de un ingreso mínimo, ni mucho menos, las necesidades. Igualmente, que la estratificación no identifica bien la desigualdad de ingresos entre los estratos 1 y 2, aunque el estrato sí coincide con los resultados encontrados para el coeficiente de Gini; que el estrato 2 incluye personas que no son pobres según el ICV; y que el porcentaje de pobres arrojado por la estratificación (estratos 1, 2 y 3) es mayor que el obtenido con el nuevo ICV (2004: 78-90).

El estudio “Subsidios al consumo de los SPD en Colombia” (Fedesarrollo, 2004), elaborado para la Misión de SPD por Marcela Meléndez, Camila Casas y Pablo Medina, no toma en cuenta la estratificación empleada por el sector tarifario de los SPD en Colombia, sino una clasificación de los hogares construida a partir de las Encuestas de Calidad de Vida elaboradas por el DANE en 1993, 1997 y 2003. No obstante, plantean que “la estratificación socioeconómica de las viviendas, tal como se ha puesto en práctica, no refleja adecuadamente el nivel de pobreza de los hogares” (2004: 36).

Consideran que las características físicas de las viviendas seleccionadas de esas encuestas, que se asemejan a las que contemplan las metodologías de estratificación diseñadas por el DNP para el cobro diferencial de las tarifas de los SPD (pisos, paredes, disposición de basuras, conexión con SPD, tenencia de garaje y de jardín, y bienes de lujo), y parecen estar adecuadamente

correlacionadas con el nivel de pobreza de los hogares, pero no constituyen por sí solas una explicación suficiente de este último.

“Lo ideal sería contar con una variable perfectamente correlacionada con el ingreso de los hogares, que permitiera identificar adecuadamente a los pobres, para dirigir los subsidios exclusivamente hacia ellos” (2004:36-37). Para esto proponen una clasificación de hogares (estratificación) con base en seis características, que indiquen el nivel de pobreza, a saber: material predominante de los pisos de la vivienda (pobre si es de cemento, gravilla, tierra o arena), jardín (pobre si no tiene), garaje (pobre si no tiene), bienes de lujo (lavadora, brilladora, aspiradora, microondas, betamax/VHS, DVD, computador, aire acondicionado o carro particular; pobre si no tiene alguno), educación del jefe del hogar (pobre si no es bachiller), y consumo de energía (pobre si su consumo no es superior al umbral de subsistencia). Los hogares se clasificarían en tres grupos, así: si el hogar cumple con tres o más de las características se cataloga dentro del grupo 1 y recibe 50% de subsidio; si cumple con dos, en el grupo 2, y si cumple con solo una o ninguna, en el grupo 3 y debe contribuir (2004: 84).

Desde el punto de vista práctico, anotan la implementación del esquema propuesto debe incorporar dos características fundamentales al funcionamiento adecuado de un esquema de subsidios, que han estado ausentes: en primer lugar, debe introducir una figura bajo la cual los hogares no reciban subsidios automáticamente sino que deban solicitarlos, de forma que la población que realmente necesita de la ayuda estatal se auto-seleccione; esta medida sería gradual, anunciando inicialmente la eliminación de los subsidios al estrato 3, y dando la instrucción a los hogares que se consideren lo suficientemente pobres para que se acerquen a la autoridad competente y registren información verificable relacionada con el nivel de pobreza del hogar. En segundo lugar, debe introducirse la figura de vencimiento del derecho al subsidio, con renovación a iniciativa del hogar y no del gobierno; el puntaje del formulario debe ser válido por un período con término fijo de uno o dos años, término a partir del cual se convocarían de nuevo los hogares del estrato 3. De este modo los autores consideran que “se evolucionaría hacia un esquema de focalización unificado que pueda utilizarse no solo para SPD sino para adjudicar subsidios y direccionar otras políticas sociales adecuadamente hacia los más pobres” (2004: 38-39).

Para examinar el sistema de subsidios cruzados²⁸ en el país, los autores desarrollaron una herramienta computacional que, con base en información de la ECV de 2003 para los hogares urbanos y en la serie de consumos construida por ellos, produce indicadores que califican aspectos como la focalización, el impacto sobre el poder adquisitivo de los hogares y la sostenibilidad financiera. Para evaluar qué tan bien focalizado está el esquema de subsidios, adoptaron como criterio que sólo el 40% más pobre de la población, correspondiente al que trazaría la Línea de Pobreza del país, debe ser meritorio de subsidios. De acuerdo con este criterio, encuentran que los errores de inclusión son, en electricidad 51,0%, en telefonía básica 26%, en agua potable 51,0%, y los de exclusión, respectivamente, 1,5%, 22%, 0,7%. El coeficiente cuasi-gini (indicador de redistribución de los ricos hacia los pobres, que varía entre -1 y 1, indicando progresividad si se acerca a -1 y regresividad si se acerca a 1) en electricidad es 0,02, que indica que el esquema de subsidios no cumple una función progresiva pero tampoco lo contrario; en telefonía es 0.08 y en agua 0.11. La distribución de ingresos por quintil que observan se presenta en el Cuadro 3.1.

²⁸ Denominación dada al esquema tarifario de SPD colombianos antes de la expedición del régimen, en 1994. Luis Ignacio Betancur es preciso en señalar que ya no lo es, y que la diferencia no es semántica: ahora todos los usuarios pagan la misma tarifa, que recupere los costos eficientes de la prestación, y algunos pagan obligatoriamente el impuesto o la contribución, mientras otros tienen derecho a recibir un descuento en la tarifa, o subsidio, siempre y cuando haya recursos para financiarlo.

Cuadro 3.1
DISTRIBUCIÓN DE INGRESOS POR QUINTIL 2003
(miles de pesos corrientes)

| Quintiles | Media | Mínimo | Máximo |
|--------------|------------|----------|----------------|
| 1 | 73 | 0 | 177 |
| 2 | 275 | 178 | 359 |
| 3 | 469 | 359 | 600 |
| 4 | 804 | 600 | 1 065 |
| 5 | 2 655 | 1 065 | 611 000 |
| Total | 855 | 0 | 611 000 |

Fuente: Fedesarrollo ECV 2003.

Nota: los autores precisan que su cálculo de ingresos es distinto al oficial calculado por el DANE, en la medida en que este último toma en cuenta ingresos en especie, subsidios, primas, bonificaciones, y ayudas de fuera del hogar, entre otros.

Concluyen al respecto que, siendo tan costoso para la nación el déficit actual de subsidios cruzados en las zonas urbanas (54.937 millones de pesos mensuales en 2003 para electricidad, 8.898 millones para telefonía, y 22.140 millones para 63% de los usuarios de agua), como para las empresas de SPD que ven comprometida su estabilidad financiera por cuenta de las demoras del gobierno en los giros correspondientes a los subsidios, no tiene sentido asumir estos costos en aras de una política social que no resulta efectiva por problemas de focalización (Fedesarrollo, 2004: 30 y Tablas 19 a 21).

La Misión para el Diseño de una Estrategia para la Reducción de la Pobreza y la Desigualdad (MERPD), adscrita al DNP, presentó el estudio “Incidencia del gasto público social sobre la distribución del ingreso y la reducción de la pobreza” (DNP, 2005).²⁹ En relación con la magnitud de los subsidios de SPD señala que éstos, en 2003, significan 5,0% del total de los subsidios en servicios sociales básicos (educación, salud, pensiones, atención a menores de siete años, alimentación escolar, subsidio familiar, capacitación, vivienda y SPD), equivalentes a 0.53% del PIB y a 0,71% de los ingresos de los hogares, siendo el cuarto sector en magnitud, luego de pensiones, educación y salud (2005: 36).

Precisan que el impacto de los subsidios sobre la distribución del ingreso no puede ser analizado solo en términos de magnitud, sino atendiendo al grado de focalización o de progresividad, y encuentra que los subsidios en SPD en el 2003 son levemente progresivos (-0.073) principalmente por la baja correlación de los niveles de ingreso con la estratificación y por el impacto de la política de desmonte de los subsidios en los estratos 1, 2 y 3. El sexto subsector en orden de progresividad es el subsidio en gas domiciliario, que era regresivo en 1992 cuando mostraba un coeficiente de concentración de 1.45 y pasó a -0.224; los últimos en progresividad son saneamiento básico que disminuyó su progresividad al pasar de -0.231 en 1992 a -0.205 en el 2003, energía con un coeficiente que en 1992 era 0.070 y en el 2003 -0.022, y telefonía básica con un coeficiente de 0.032 que, al igual que el de energía, expresa una leve progresividad puesto que presentan una distribución casi igualitaria de los subsidios con respecto al ingreso primario (2005: 38-41).

Siguiendo a Foster-Greer-Thorbecke, considera que, para reducir la incidencia, la brecha y la severidad de la pobreza, tienen mayor eficiencia los subsidios de mayor focalización. En este sentido encuentra que (por billón de pesos) el servicio público de recolección de basuras es el más

²⁹ Elaborado por Francisco Lasso, con la orientación de Hugo López y Jairo Nuñez, a partir de la información proveniente de las Encuestas de Calidad de Vida de 1993, 1997 y 2003 del DANE.

efectivo entre los servicios sociales básicos en la reducción de las tres medidas de pobreza anotadas, no obstante su pequeña magnitud (2005: 50-52).

En respuesta a qué tan progresivas o regresivas son las contribuciones y los beneficios que recibe la población, anotan que las estructuras tarifarias de los SPD son más progresivas en las contribuciones, y más regresivas en los beneficios o subsidios: las familias del 5° quintil pagan 95% de las contribuciones y reciben en promedio 27.1% de los beneficios de todos los servicios; en su orden son más regresivos en la distribución de beneficios, telefonía con un coeficiente de concentración de 0.252, agua potable y saneamiento con un coeficiente de 0.228, energía con 0.081 y gas con 0.068 (2005: 46-47).

Cuando analizan el impacto redistributivo de los subsidios sobre los ingresos de las familias colombianas, anotan que el Gini tuvo un cambio de 49 milésimas, al cual los subsidios en SPD aportaron 8,8%, siendo uno de los sectores de menos impacto. La eficacia redistributiva relativa, medida que permite observar cómo el gasto adicional logra reducir la desigualdad en relación con lo que se logra con el promedio de todos los sectores, es sobresaliente (contribución a la equidad con relación a la magnitud relativa del subsidio, superior a dos) en gas para los estratos 5 y 6, y en agua potable y saneamiento básico; y aceptable (contribución a la equidad con relación a la magnitud relativa del subsidio, entre uno y dos) en energía eléctrica y telefonía (2005: 36).

El Departamento Administrativo de Planeación Distrital (DAPD) realizó a través del Centro de Investigaciones para el Desarrollo (CID), de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional, el estudio sobre capacidad de pago de SPD por los hogares en el Distrito Capital, presentado en 2005. El estudio, que analiza la participación que tiene el gasto en SPD en el ingreso promedio de cada uno de los estratos, encuentra que las personas de menor ingreso (estrato 1) pagan por SPD una proporción del ingreso que es más del doble de lo que pagan las personas de mayor ingreso (estrato 6), a partir de lo cual afirma que la estructura tarifaria es profundamente inequitativa y que, además, va en contra de la satisfacción de las necesidades básicas, puesto que las familias pobres deben restringir otros gastos fundamentales (educación, salud, medicamentos, transporte, etc.) con el fin de evitar un corte en los SPD (DAPD-CID, 2005: 27).

El estudio plantea que el sistema tarifario no es progresivo por el simple hecho de que los estratos altos paguen tarifas más altas que los bajos, sino porque el peso de la tarifa en el ingreso de los pobres sea menor que en el de los ricos, lo cual, según el estudio, no ocurre y demuestra la inequidad. Al tiempo, afirma que las estructuras tarifarias no son progresivas puesto que los subsidios llegan, en acueducto y alcantarillado al 97% de los hogares pobres, están excluidos 3%, e incluidos (no pobres que reciben subsidios) 54%; en gas 64% de los pobres reciben subsidios, están excluidos 36% y 29% de hogares no pobres reciben subsidios (DAPD-CID, 2005).

A pesar de que el DAPD y el CID reconocen que la capacidad de pago³⁰ y la estratificación son dos métodos distintos de acercamiento, plantean que, en condiciones ideales, las dos medidas deberían ir en el mismo sentido, puesto que la estratificación debe ser una buena proxy de la capacidad de pago. Analizan su relación principalmente comparando el estrato con la incidencia de la pobreza por NBI, LP y según hogares que reciben menos de un salario mínimo per cápita; y a través del ingreso y del gasto per cápita, los cuales están claramente relacionados con cualquier concepto de capacidad de pago (DAPD-CID, 2005: 36).

A partir de la primera comparación encuentran que 21% de los hogares de estrato 1 son pobres por NBI, 89% son pobres por LP y 91% gana menos de un salario mínimo per cápita del

³⁰ Según su acepción, la noción fiscal de capacidad de pago parte de un principio elemental: el servicio es financiado por las personas que lo pueden pagar. El principio de capacidad de pago aplicado a la teoría del consumidor involucra una noción más amplia y compleja, que tiene relación directa con la disponibilidad de recursos para adquirir los bienes. La financiación de los SPD siempre combina ambos principios.

2004. Desde el ángulo de la capacidad de pago, la estratificación debe estar más cerca de la LP que del NBI. Si 89% de los hogares de estrato 1 son pobres por LP significa que 11% no son pobres, y no deberían estar en el estrato 1. Si la secuencia entre estratificación e incidencia fuera perfecta, 73% de los pobres del estrato 2 debe ser menos pobre que el 89% del estrato 1; y suponiendo que ello sea así, no hay razón para que 27% de los hogares no pobres estén ubicados en estrato 2 (DAPD-CID, 2005: 37).

En relación con los hogares que ganan menos de un salario mínimo per cápita mensual, plantean los autores que, a primera vista hay correspondencia entre estratos e ingresos, y que a mayor estrato los ingresos son mayores. Sin embargo, anotan, no tiene sentido que 2% de los hogares de estratos 5 y 6 gane menos de un salario mínimo per cápita mensual, ni que en el estrato 1, más de 1% de los hogares gane más de dos salarios mínimos per cápita (DAPD-CID, 2005: 38).

Sobre los ingresos por estratos encuentran que, excepto en el estrato 3, presentan la tendencia esperada. Los errores de inclusión en el estrato 1, que incorpora hogares en los deciles 4 a 10, son menores que en el 2, el cual tiene grandes errores de inclusión porque contiene numerosos hogares en los deciles 5 a 10. Para ellos, no es claro por qué razón en el estrato 2 hay más hogares del decil 1 que del decil 2. El error de exclusión del estrato 1 se convierte en un error de inclusión en el estrato 2. El estrato 3 incluye hogares de los deciles 1, 2, 8, 9 y 10, y excluye hogares de los deciles 5, 6 y 7, los cuales están en el estrato 2. Observan que, sin pretender entrar en demasiados detalles, la estratificación tiene problemas para captar el nivel de ingresos, más notables en el estrato 3, al que pertenecen 41% de los hogares (DAPD CID, 2005: 39).

Considerando que el gasto es una medida más confiable de la capacidad de pago que el ingreso, anotan que el gasto per cápita también crece a medida que aumenta el estrato. Si el criterio para evaluar la estatificación con respecto a la capacidad de pago es la proporción de gasto en alimentos, encuentran que la tendencia de la estratificación va en la dirección esperada, aunque los errores de exclusión e inclusión se mantienen (DAPD CID, 2005: 43).

3.2. Consideraciones sobre los estudios

Este aparte contiene consideraciones sobre cada uno de los estudios; luego, el análisis de varios aspectos técnicos que inciden en las apreciaciones de la mayor parte de los estudios.

El estudio de Vélez da cuenta, efectivamente, de la primera crisis de la estratificación, en ausencia de políticas claras y de metodologías unificadas, ocurrida justamente a comienzos de los 90, y que dio origen a las primeras directrices contempladas en las normas expedidas entre 1991 y 1994. Al respecto Vélez señala cómo el gobierno se aprestaba a impulsar -en dicha época- un nuevo proceso de estratificación.

Adicional a esa problemática de la estratificación, vale la pena resaltar que i) las empresas de SPD eran las autoras de la estratificación, con metodologías propias e incluso muchas veces sesgadas hacia sus intereses financieros (estratos sobreestimados particularmente para los usuarios de agua y saneamiento básico), dado que era más fácil cambiar la estratificación que solicitar a la JNT aprobación de nuevas tarifas, y que ii) existían subsidios en todos los estratos, obedeciendo a políticas en este específico aspecto “tarifario”. Esta época se extiende hasta 1997, básicamente, cuando concluye la estratificación urbana efectuada con las primeras metodologías nacionales, diseñadas por el DNP, adoptadas por los municipios y distritos, y aplicadas por las empresas.

Vélez distingue, con mayor precisión que otros autores, la estructura tarifaria propiamente dicha de la estratificación en sí. Es decir, el precio unitario afectado por porcentajes de subsidios o contribuciones (aspectos que son competencia de las Comisiones de Regulación y son, estrictamente hablando, las políticas tarifarias), en lo cual la estratificación no interviene, y solo es

vehículo para su aplicación en la facturación. Lamentablemente el estudio de Vélez no tomó en cuenta el estrato empleado por las empresas de SPD para la facturación en 1993, sino el estrato de la muestra estadística empleada por el DANE para investigar un paquete de preguntas sobre SPD anexo a la Encuesta Nacional de Hogares, ENH, requeridas por su estudio. Para analizar los efectos de la posible distorsión, comparó posteriormente los estratos de la encuesta y los de las empresas (Cuadro 3.2).

Cuadro 3.2
DISTRIBUCIÓN DE USUARIOS POR ESTRATO SEGÚN DANE Y JNT 1993
(porcentaje)

| Fuente | Estratos | | | | | | Total |
|----------|----------|------|------|------|-----|-----|-------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | |
| JNT | 8,7 | 38,3 | 30,8 | 12,8 | 6,3 | 3,1 | 100 |
| ENH-DANE | 6,3 | 23,8 | 46,0 | 15,4 | 6,1 | 2,4 | 100 |

Fuente: Vélez ENH-77 y JNT 1993.

Analizando los resultados plantea que, en términos gruesos, difieren en 3%; no obstante hay mayor participación de los primeros dos estratos para la JNT frente al DANE (47% versus 30%), que se compensa casi exactamente con una menor participación de los dos siguientes estratos (44% versus 61%), con lo cual parece haber ocurrido una reestratificación entre el estrato 3 y el 2. Al respecto, Vélez concluye que la dirección del sesgo distributivo es difícil de anticipar, ya que se desconoce en cuáles deciles de ingreso ocurren los cambios: casi neutro si se supone que todos los usuarios de estrato 3 tienen igual probabilidad de ser subestratificados; o un poco progresivo si son los más pobres los que cuentan con mayor probabilidad de lograrlo (Vélez, 2004: 429).

Muy posiblemente sus conclusiones respecto a ambos aspectos (la estratificación y la focalización de las tarifas) hubiesen sido algo distintas, si se hubiera observado que i) en 1992, el marco muestral del DANE correspondía al “formado” entre 1981 y 1983 para las principales ciudades, y “actualizado” en 1990 solo para los nuevos desarrollos o manzanas (es decir, tenía como mínimo siete años de rezago respecto a la realidad en un 80% de las ciudades, y para ciudades como Pasto y Manizales, incluso, no tenían estrato 1 en razón de su definición del mismo como tugurios³¹); y que ii) la estratificación de la JNT no era una estratificación única para SPD en tanto cada empresa tenía su estratificación, y la que se toma corresponde al servicio de energía. Así las cosas, los estratos (4 y 5) del DANE en los lugares (ciudades) en donde podrían ser comparables, muy posiblemente eran estratos medios bajos (3 y 4) de energía, luego los “desvíos” en los subsidios de este servicio podrían ser menores a los que reporta. De cualquier manera, no solo se observa la falta de rigor en el uso de los datos, sino que las conclusiones del estudio de ninguna manera pueden utilizarse para colegir sobre la eficiencia de la estratificación socioeconómica de SPD, y menos aún de la diseñada por el DNP e implementada en los municipios y distritos del país, justo después de este estudio.

El Banco Mundial, como se observó, retoma las cifras, los estudios y las conclusiones de Vélez, en 1995 cuando la nueva estratificación (ordenada por normas expedidas entre 1991 y 1996) no se había implementado, como en 2003, cuando las políticas tarifarias y la estratificación de SPD habían cambiado. Por tanto, i) la correlación entre estratos e ingresos en el 2003 hubiese sido algo mayor que la que estimó; y ii) se hubiese encontrado que la focalización de los subsidios era también algo más adecuada, en razón de los ajustes que sobre este particular habían hecho algunos sectores, como gas domiciliario y energía.

³¹ Ver archivo de la JNT correspondiente a la estratificación de esas ciudades, en el cual se aprecia como, en Pasto, la adopción de la estratificación del DANE por parte de las empresas ocasionó varios protestas y un paro cívico en 1991.

Malinowitz, con algo más de cuidado, por cuanto contextualiza su estudio en las políticas tarifarias y de estratificación a 1998 (fecha de su estudio), reclama, siguiendo a Vélez, la estratificación óptima consistente en admitir como máximo una correlación entre cada estrato y dos deciles de ingresos en la misma escala ascendente o descendente, tema que discutiremos adelante por ser reiterativo en varios de los estudios reseñados; sin embargo, al respecto, acertadamente aprecia que las características de vivienda y entorno no siempre permiten una discriminación por ingreso.

De otra parte, planteando que existen posibles fallas en el manejo de la estratificación, debidas a problemas técnicos o a factores políticos, muestra las diferencias en la focalización entre SPD y, aunque reconoce que las distribuciones por estratos difieren, porque cada uno tiene diferente cobertura, equivocadamente atribuye dichas diferencias al empeoramiento de la estratificación. De esta forma, no logra deslindar del todo la clasificación que resulta de aplicar las metodologías de estratificación, del manejo administrativo y político de la misma, ni de la estructura tarifaria (subsidios o contribuciones sobre el costo del servicio).

El error en referencia se acrecienta en el estudio de Sánchez y Núñez, en la medida en que la focalización se sigue examinando con estratos que no son los de SPD, a pesar de que en 1999, fecha del estudio, las estratificaciones urbanas ya estaban realizadas y aplicadas con base en las metodologías nacionales diseñadas por el DNP. De haber utilizado la información adecuada, muy posiblemente hubieran logrado indicadores de mejoramiento en la focalización de los subsidios; por el contrario, el estrato se dedujo aplicando la misma estructura de la matriz estrato/quintil de la ECV de 1997 a la Encuesta de Caracterización Socioeconómica de 1993, asignando ese comportamiento a hogares que, en 1993, tenían características socioeconómicas muy diversas a las de los hogares colombianos cinco años después.

En efecto, Econometría S.A. en 1999, encuentra mejor asociación de la estratificación hecha en 1996 con la estructura de ingresos reportada por la Encuesta de Ingresos y Gastos de 1995, en parte porque usa la estratificación de SPD pero, sobre todo, porque utiliza una encuesta especializada en el tema de ingresos y diseñada con una muestra estratificada. Por tanto, este mejoramiento de los resultados frente a la estructura de ingresos reportada por la ECV de 1997, atañe también a la calidad de la información de ingresos del DANE, en especial de las ECV, el cual se discutirá adelante.

Siguiendo la misma lógica, el estudio de L. Martínez en el 2004, como se anotó, retoma las conclusiones de Econometría sobre la correlación ingresos-estratos, y censura la estratificación por no expresar los resultados de los indicadores de pobreza (LI, LP), desigualdad (Gini), bienestar (ISisben) y calidad de vida (ICV o Nuevo ISisben) del país. Frente a esta asociación, es importante señalar que un indicador de ingresos, asumiendo en gracia de discusión que la estratificación lo fuera, no deja de ser “indicador” de bienestar, calidad de vida, miseria, pobreza o desigualdad, aún si no se correlaciona con mediciones específicas como el ICV, NISisben, LP, Gini, etc.

También desconcierta el estudio de Fedesarrollo, por cuanto i) no toma en cuenta para sus consideraciones la estratificación de las empresas de SPD, a pesar de que en su estudio se anota que disponía de datos sobre tarifas por estrato provenientes de 42 empresas de energía que atienden al 97% de los hogares conectados del país, de 60 empresas de telefonía que atienden idéntico porcentaje de hogares conectados, y de 228 empresas de acueducto que atienden al 62% de los hogares con conexión; ii) no precisa si las ciudades comprendidas en las encuestas son las mismas, compara los tres resultados y concluye que los criterios de estratificación se relajaron a lo largo de los diez años o que la discrecionalidad en la estratificación de las viviendas ha aumentado en el tiempo deteriorando las propiedades de focalización de esta herramienta; y iii) aunque anota que el ingreso medio del 4º quintil es “increíblemente bajo”, convalida el ingreso medio del último quintil

(\$2.655.034.00 en el 2003), monto evidentemente inferior al de los ingresos de cualquier hogar de estrato 5 o 6 de SPD.³²

El estudio presentado por la MERPD analiza la incidencia del gasto público social en la equidad a partir de estimaciones basadas en supuestos que no se pueden regionalizar, dado que los montos de subsidios y contribuciones de los SPD son distintos por departamento y por municipio.³³ Adicionalmente, al igual que los otros estudios, se acusa la imperfección del sistema de asignación de subsidios en SPD, a cargo de la estratificación, en razón de la baja correlación entre ingresos y estratos. Al tener como fuentes de información las ECV del DANE efectuadas en 1993, 1997 y 2003, sus resultados muy posiblemente están afectados, de la misma forma, por aspectos técnicos de esta información que se discutirán a continuación, en algunos casos tomando en cuenta el estudio de Capacidad de Pago en Bogotá, elaborado por el DAPD y el CID, que si bien incurre en el mismo presupuesto (estratos = ingresos), utiliza la estratificación de SPD del Distrito, y una encuesta específica de ingresos y gastos.

3.3. Sobre la información empleada

Dado que la estratificación empleada para todos los estudios, excepto en los efectuados por el Distrito Capital, es la proveniente del marco muestral del DANE o del estrato reportado por los entrevistados con objeto de las ECV realizadas por esa entidad, es imperioso analizar dicha información y discutir su empleo como sustituto de los estratos de SPD, lo cual se hace en la mayor parte de los estudios relacionados. Así mismo, en este aparte se evaluarán las principales críticas a la estratificación por no ser la estratificación ideal en términos de ingresos, planteadas por todos los autores, con sus consiguientes implicaciones.

3.3.1. Incompatibilidad entre el marco muestral estratificado del DANE y el “marco muestral” de las estratificaciones hechas por los municipios con las metodologías del DNP

El marco muestral es el inventario de todas las manzanas o predios existentes en el área urbana o rural, obtenido a partir de los censos nacionales o de ciudades.

El DANE estratificó las manzanas del marco muestral de 53 ciudades, partiendo de actualizar la cartografía o los planos que expresan gráficamente la ubicación espacial de las viviendas, cuando llevó a cabo los Estudios de Población entre 1980 y 1983. Para este fin aplicó una metodología diseñada por la entidad, consistente en la definición de seis estratos que, perceptivamente, el entrevistador asignaba a cada manzana, sin emplear ponderaciones de las variables involucradas ni método estadístico de clasificación en estratos (Ver Anexo 2). Con esta misma metodología, estratificó sólo los nuevos desarrollos (manzanas) acaecidos a 1989 y a 1993.

La estratificación del marco muestral “tiene por objeto reducir el error de muestreo, al buscar la máxima homogeneidad posible dentro de cada estrato, y la mayor heterogeneidad entre los estratos” (DANE, 1989); también, existen varias razones para estratificar los marcos: para contar con estimaciones por estrato, para establecer diferentes características operativas como costos, tasas de respuesta, distancias, seguridad, que hacen que los diseños sean eficientes por estratos; para aplicar diseños proporcionales al tamaño y estimadores eficientes; y para reducir la varianza del estimador (DANE, 2001). Cuando el DANE realiza encuestas con muestras estratificadas como

³² El estrato 6 existe en las grandes ciudades y en la zona rural dispersa, por definición metodológica del DNP.

³³ Desde 2002, por ejemplo, la Contraloría General de la República reporta subsidios diferenciales para el estrato 3 en energía, así: 10% en empresas como la de Norte de Santander, 7% en las de Quindío y Santander, 4% en la del Tolima y 0% en la de Cundinamarca (CGR, 2002).

las Encuestas de Hogares y de Calidad de Vida, no emplea el marco muestral de manzanas estratificadas sino el marco muestral de secciones estratificadas, el cual se construye a partir de estimar el estrato modal de la sección (grupo de aproximadamente 20 manzanas contiguas).

En cumplimiento del mandato legal de emplear las estratificaciones de SPD para estratificar los marcos muestrales (artículo 13 de la Ley 505 de 1999), en el 2001 el DANE le informó al DNP que había hecho un ejercicio para las 14 principales ciudades, y que encontraba dificultades para asignarlo porque las manzanas no coincidían, en un porcentaje que oscilaba entre 11% y 26% (excepto Cartagena, 3%), y por diferencias considerables en las proporciones de estratos, sobretodo 1 y 2, razones por las que sólo había adoptado los estratos de SPD en las ciudades de Bucaramanga, Medellín, Cali y Barranquilla (DANE, 2001).

Tomando como ejemplo la ciudad de Pasto, el DANE muestra que en las secciones cartográficas se presentan dos, tres y hasta cinco estratos distintos de SPD (léase estratos obtenidos por las alcaldías con base en las metodologías diseñadas por el DNP, y aplicados por las empresas, o alcaldías-DNP-empresas), y cómo ocurren cambios significativos cuando se convierten los estratos de manzanas para SPD a estratos de sección estimando la moda (Cuadro 3.3).

Cuadro 3.3
ALGUNAS SECCIONES DEL SECTOR 520011 DE PASTO PARA LAS CUALES LA ASIGNACIÓN DEL ESTRATO MODAL CAUSA SESGO EN LAS ESTIMACIONES DANE DEL ESTRATO

| Sección | Viviendas | Hogares | Personas | Manzanas | Estrato socioeconómico SPD | | | | | | | Estrato modal DANE |
|---------|-----------|---------|----------|----------|----------------------------|----|----|----|----|---|-----|--------------------|
| | | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Sin | |
| 0202 | 828 | 966 | 4625 | 45 | 16 | 23 | . | . | . | . | 6 | 2 |
| 2409 | 415 | 419 | 2047 | 35 | 12 | 14 | . | . | . | . | 2 | 2 |
| 0206 | 1863 | 1953 | 9243 | 45 | . | 13 | 26 | . | . | . | 6 | 3 |
| 0901 | 438 | 442 | 1780 | 14 | . | 4 | 10 | . | . | . | . | 3 |
| 1403 | 236 | 242 | 1110 | 31 | . | 11 | 11 | . | . | . | 9 | 3 |
| 1702 | 278 | 297 | 1349 | 22 | . | 4 | 12 | . | . | . | 6 | 3 |
| 2407 | 232 | 230 | 1041 | 21 | . | 7 | 9 | 5 | . | . | 0 | 3 |
| 1502 | 525 | 559 | 2323 | 18 | . | . | 5 | 10 | . | . | 3 | 4 |
| 1503 | 443 | 456 | 1920 | 20 | . | . | 5 | 13 | . | . | 2 | 4 |
| 1203 | 536 | 551 | 2528 | 21 | 3 | 3 | 3 | 1 | 11 | . | . | 5 |

Fuente: Dane – SSP 2001.

También, el DANE estima el sesgo o las diferencias que se originan en las estimaciones, y señala, por tanto, la dificultad para asumir los estratos de SPD (alcaldías-DNP-empresas) (Cuadro 3.4).

Cuadro 3.4
ESTRATOS POR MANZANAS DE SERVICIOS PÚBLICOS (SPD), Y POR MANZANAS Y SECCIONES MODALES DANE, PASTO
(Porcentajes)

| Estrato | SPD | Modal DANE | |
|-------------|------|------------|---------|
| | | Manzana | Sección |
| 1 | 12,8 | 11,1 | 10,3 |
| 2 | 35,9 | 45,5 | 38,4 |
| 3 | 23,6 | 27,9 | 32,9 |
| 4 | 7,6 | 10,0 | 9,6 |
| 5 | 2,7 | 3,2 | 4,8 |
| 6 | - | - | 0,7 |
| Sin estrato | 17,4 | 3,3 | 3,4 |

Fuente: Dane – SSP 2001.

Esta dificultad se acrecienta si se tiene en cuenta que los estratos de SPD (alcaldías-DNP-empresas), por definición de las metodologías del DNP, en la mayor parte de las cabeceras municipales de hasta 3.000 habitantes son por vivienda, en las de más de 3.000 habitantes son estratos asignados por lado de manzana, y sólo en las ciudades de más de 200.000 habitantes son por manzana. Adicionalmente, es muy posible que a la fecha el DANE solo cuente con marcos muestrales estratificados de las cabeceras municipales que intervinieron en los estudios de población de 1983 o en el censo económico de 1990, y no con un marco muestral rural estratificado, puesto que cuando se actualizó el marco muestral de la ENH, a partir de 1996, éste no se reestratificó.³⁴

Analizar el efecto que tiene el hecho de que la información observada (recolectada) en un estrato se le impute a otro estrato, como lo hace el DANE, por ejemplo, en la ECH (Encuesta Continua de Hogares, antes Encuesta Nacional de Hogares, es de la mayor importancia estadística.

De igual importancia es comprender que, en la medida en que los estratos de los marcos muestrales del DANE no son los mismos “marcos muestrales o censos” de la estratificación de SPD, es impropio equiparar ambas estratificaciones para examinar la focalización o asignación de subsidios de SPD,³⁵ puesto que dichos subsidios se le han venido otorgado a otros hogares que no son los subsidiarios que reporta el DANE, y que ayer eran los de la estratificación de cada empresa, y hoy resultan de las estratificaciones alcaldías-DNP-empresas.

3.3.2. La distorsión de los estratos de las ECV frente a los estratos de SPD (DNP)

La focalización de subsidios de SPD se ha estudiado a partir del estrato del marco muestral del DANE, trasladado a la ECV de 1993, o a partir de la respuesta a la pregunta ¿cuál es el estrato del recibo de pago para el servicio de energía eléctrica? en las ECV 1997 y 2003, y no a partir del estrato asignado por las alcaldías-DNP-empresas, con el cual se facturan estos SPD. La distribución de estratos reportados en las tres encuestas son diferentes para el total nacional y por zona (Cuadro 3.5).

Cuadro 3.5
HOGARES POR ZONA SEGÚN ESTRATOS REPORTADOS
EN ECV 1993, 1997 Y 2003. NACIONAL, URBANO Y RURAL
(porcentaje)

| Estrato | 1993 | | | 1997 | | | 2003 | | |
|--------------|----------|------------|-------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| | Nacional | Urbano | Rural | Nacional | Urbano | Rural | Nacional | Urbano | Rural |
| 1 | . | 6,4 | . | 12,5 | 9,4 | 25,8 | 21,2 | 14,8 | 46,6 |
| 2 | . | 25,1 | . | 42,3 | 36,7 | 65,6 | 41,7 | 39,9 | 48,9 |
| 3 | . | 43,5 | . | 32,7 | 38,8 | 6,8 | 27,5 | 33,7 | 3,3 |
| 4 | . | 16,6 | . | 7,6 | 9,1 | 1,1 | 6,4 | 7,7 | 1,0 |
| 5 | . | 6,2 | . | 3,6 | 4,4 | 0,2 | 1,9 | 2,4 | 0,1 |
| 6 | . | 2,1 | . | 1,3 | 1,5 | 0,4 | 1,3 | 1,5 | 0,2 |
| Total | . | 100 | . | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

Fuente: ECV 1993, 1997 y 2003.

³⁴ En archivos del DANE, Oficio 71 del 16 de marzo de 1998 del Coordinador de la ENH, dirigido al DNP.

³⁵ Así se haga la salvedad, como lo hace Econometría S.A., de que se cuenta con permiso del DANE para utilizar su estratificación, y se aclare que se atiende a que las estratificaciones de las empresas (basadas inicialmente en las del DANE) han variado a lo largo del tiempo aunque se desconozca la medida y la dirección de las variaciones, y que, por tanto, las conclusiones apenas son indicativas de lo que puede ser la situación (1993: 4).

En primer lugar, los porcentajes de hogares “sin estrato de SPD”³⁶ encontrados en las bases de datos de las ECV son, respectivamente, 49,2%, 12,4% y 6,4%, lo cual plantea serias reservas para el empleo de esta información, particularmente la de 1993, en análisis y aseveraciones relativos al asunto.

Pero lo más importante de destacar son los limitantes para equiparar las estratificaciones declaradas en las ECV, a las de SPD (alcaldías-DNP-empresas):

i) Los estratos urbanos de 1993, como se indicó, son los del marco muestral del DANE. Los estratos urbanos reportados por los entrevistados en 1997, en buena medida corresponden a los asignados por las empresas con metodologías propias³⁷ y no a los empleados para SPD (alcaldías-DNP-empresas), como sí muy posiblemente ocurre con los de 2003, en razón de que para esta última fecha ya estaba re-estratificada la zona urbana con la metodología DNP.

ii) La muestra seleccionada para la ECV 1993 no incluyó zonas rurales sino cabeceras municipales que el DANE catalogó como rurales, luego no aparecen estratos rurales. Los estratos reportados por los entrevistados de las zona rural dispersa en 1997 y en 2003 corresponden a los de las empresas a dichas fechas,³⁸ y no a los de SPD (alcaldías-DNP-empresas). Los de los centros poblados rurales en 1997, también; los de los centros poblados en 2003 muy posiblemente comienzan a mostrar la estratificación de SPD. Para facturar en la zona rural, muchas empresas, cuando no han aplicado las estratificaciones de las alcaldías, denominan a todos los usuarios rurales en estrato 2 o 3.

La distribución de estratos de los usuarios de energía de la SSP en el 2003, según datos correspondientes a zonas urbanas y rurales de 887 municipios, comparada con la distribución de estratos de la ECV 2003, provenientes de partes (uno o varios segmentos) de 103 cabeceras municipales, de 54 centros poblados y de 75 zonas rurales dispersas, permite apreciar variaciones que si bien no son significativas en la zona urbana y en el total, sí presentan una diferencia importante en la zona rural y, en la medida en que corresponden a referentes distintos, están dando cuenta de usuarios cuyas características socio demográficas y económicas muy seguramente son diferentes (Cuadro 3.6).

Cuadro 3.6
HOGARES POR ESTRATOS
REPORTADOS SEGÚN ZONA ECV 2003 Y SSP 2003
(En porcentaje)

| Zona y fuente | | Estratos | | | | | | Total |
|---------------|-----|----------|------|------|-----|-----|-----|-------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | |
| Urbano | ECV | 14,8 | 39,9 | 33,7 | 7,7 | 2,4 | 1,5 | 100,0 |
| | SSP | 17,6 | 37,6 | 31,0 | 8,3 | 3,3 | 2,2 | 100,0 |
| Rural | ECV | 46,6 | 48,9 | 3,3 | 1,0 | 0,1 | 0,2 | 100,0 |
| | SSP | 30,2 | 48,8 | 14,7 | 3,3 | 2,3 | 0,7 | 100,0 |
| Nacional | ECV | 21,2 | 41,7 | 27,5 | 6,4 | 1,9 | 1,3 | 100,0 |
| | SSP | 20,9 | 40,5 | 26,8 | 7,0 | 3,1 | 1,8 | 100,0 |

Fuente: ECV y SSP 2003.

³⁶ Se refiere a hogares con código de respuesta 0, estrato inexistente en la estratificación de SPD; 9, sin información; y 99, sin servicio de energía y que el DANE asume sin estrato cuando pudiera tener estrato para otro servicio público.

³⁷ En 1997 no había concluido la aplicación de la estratificación urbana por parte de las empresas.

³⁸ La aplicación de la estratificación en los centros poblados de la zona rural comenzó en 1997 y terminó en el 2000, y la de la zona rural dispersa colombiana por parte de las empresas prácticamente comenzó en el 2003.

Para efectuar un análisis de la focalización de los subsidios, no basta acudir a las estratificaciones elaboradas con las metodologías del DNP y adoptadas por las alcaldías. Por ejemplo, existen diferencias en la aplicación de la estratificación del Distrito Capital por parte de la mayor empresa de energía (Cuadro 3.7). Éstas son debidas a descuidos en la asignación misma de los estratos a los usuarios, en la medida en que dicho proceso demanda localizar a cada usuario en la manzana cartográfica a la que pertenece para asignarle el estrato de la manzana (unidad de estratificación del estudio realizado por la alcaldía en la ciudad de Bogotá) o, debidas a problemas de nomenclatura que han hecho que varios hogares continúen con el estrato que tenían antes de que la alcaldía expidiera el decreto que contiene los estratos resultantes de aplicar la metodología del DNP.

Cuadro 3.7
COMPARACIÓN DE HOGARES POR ESTRATO DEL
DAPD Y DE CODENSA, BOGOTÁ

| DAPD | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|------------------|--------------|---------------|---------------|--------------|---------------|--------------|
| 1 | 96 423 | 5 748 | 161 | | | |
| 2 | 6 944 | 413 027 | 9 869 | 182 | 462 | |
| 3 | 1 417 | 11 334 | 542 819 | 3 958 | | |
| 4 | 254 | 296 | 9 937 | 165 212 | 5 057 | |
| 5 | | | | 3 000 | 59 230 | 1 397 |
| 6 | | | | 296 | 1 313 | 49 483 |
| Total | 105 039 | 430 405 | 562 786 | 172 648 | 66 062 | 50 880 |
| Sobre porcentaje | 8 615 8,2 | 11 630 2,7 | 9 937 1,7 | 3 296 1,9 | 1 313 1,9 | |
| Sub porcentaje | | 5 748 1,3 | 10 030 1,7 | 4 140 2,4 | 5 519 8,3 | 1 397 2,7 |
| Error porcentaje | 8 615 8,2 | 17 378 4,0 | 19 967 3,5 | 7 436 4,3 | 6 832 10,2 | 1 397 2,7 |

Fuente: DAPD– CID, ECP 2004 Cuadro 17.

De este modo, si los informantes del DANE declaran el estrato con el que se les está facturando la energía en Bogotá, con estricta fidelidad a la factura, como mínimo hay errores del 4,4% frente a la estratificación adoptada por la alcaldía (34.791 o 2,5% de viviendas sobreestratificadas y 26.834 o 1,9% subestratificadas, para un total de 61.625 que no coinciden), con lo cual cualquier conclusión sobre esos estratos reportados, evalúan la estratificación aplicada al cobro de los SPD y no los resultados obtenidos con la metodología del DNP.

En los otros SPD de Bogotá, según DAPD-CID (2005), ocurre algo similar: la empresa de acueducto y alcantarillado tiene 63.597 viviendas para las cuales el estrato no coincide con el del DAPD; 23.074 están sobreestratificadas y 40.523 subestratificadas. La empresa de gas natural tiene 65.891 viviendas para las cuales el estrato no coincide con el del DAPD; 52.862 están sobreestratificadas y 13.029 subestratificadas. La empresa de teléfonos tiene 64.463 viviendas para las cuales el estrato no coincide con el del DAPD; 28.875 están sobreestratificadas y 35.588 están subestratificadas. No se conoce si los usuarios sobreestratificados o subestratificados son los mismos en los cuatro servicios.

Inconsistencias como la que se acaba de exponer, que no han sido evaluadas en otras entidades territoriales y que inciden en la focalización, acorde con el régimen de estratificación, son atribuibles más que nada a las empresas y a la Superintendencia de SPD, que tiene la función de velar por la correcta aplicación de las estratificaciones de los alcaldes por parte de las empresas,

sin dejar de lado el papel de la misma Alcaldía y el del Comité Permanente de Estratificación, que son los directos responsables de hacer cumplir el Decreto que establece los estratos de la ciudad.

Entonces, siendo obvias las diferencias cualitativas entre las estratificaciones resultantes de las investigaciones del DANE y las de SPD (alcaldías-DNP-empresas), análisis como los de los estudios reseñados, sobre todo cuando se orientan a analizar el impacto del gasto público en cada uno de los SPD hoy, no tienen sentido de realidad si se hacen con el estrato declarado para encuestas (ECV 1993, 1997 y rural 2003 sobretodo), dado que resulta desactualizado y conlleva inconsistencias adicionales a la discrecionalidad de la respuesta, puesto que los encuestadores no tienen el tiempo para verificar el recibo de facturación de al menos un SPD. Menos aún es procedente deducir el estrato aplicando la misma estructura de la matriz estrato/quintil de una encuesta anterior o posterior, para hacer análisis de subsidios de SPD, así se suponga que corrige los defectos de otra estratificación.

Por lo anterior, los análisis deben hacerse directamente desde las bases de datos de las empresas de SPD o, en su defecto, de las reportadas a la SSP por las empresas. Las que las alcaldías le suministraron a la SSP, a las Gobernaciones o al DNP (que hoy reposan en el DANE), no son del todo confiables para tan importantes propósitos puesto que, como se apreció, puede ocurrir que las empresas no hayan asignado correctamente los estratos resultantes de las alcaldías y, en consecuencia, en ambos casos (cuando se obtienen de encuestas, y cuando provienen de las alcaldías como es el caso del estudio de Capacidad de Pago de Bogotá aún cuando es mucho menos sensible), se está hablando de subsidios, contribuciones, ingresos, gastos y capacidad de pago, de otros usuarios realmente clasificados en otros estratos para la facturación de los SPD.

3.3.3. La improcedencia de comparar los estratos de las ECV de diferentes años y aseverar que los cambios obedecen al manejo discrecional de la estratificación

Para explicar los cambios ocurridos en la estratificación del país durante un período, y más delicado aún, para analizar la focalización de los subsidios de SPD, los investigadores de los estudios reseñados utilizaron las estratificaciones de las ECV del DANE. Éstas encuestas no son estadísticamente representativas por estratos; ni investigan las mismas unidades: ciudades o cabeceras municipales, centros poblados rurales y áreas rurales con viviendas y fincas dispersas; y no permiten siquiera la comparación entre regiones, por cuanto algunas son distintas (Bogotá estuvo con Soacha en la de 1997, la Pacífica incluyó al Valle, y la Atlántica al Archipiélago).

Como puede observarse en el primer cuadro del aparte anterior, las distribuciones de estratos varían significativamente durante el período, sin que los investigadores que las han utilizado, ni el mismo DANE, suministren explicaciones sobre datos que se dan por ciertos.

Si no se tiene en cuenta que las estratificaciones registradas por el DANE en las tres encuestas, como se indicó, corresponden a estratificaciones de fuentes distintas, se puede afirmar con ligereza, como lo hacen casi todos investigadores citados, que los cambios obedecen al exceso de discrecionalidad en la administración del sistema o a manipulaciones de los resultados por parte de las alcaldías, incluso cuando ellas no tenían autoridad sobre las estratificaciones empleadas para asignar subsidios de SPD, ya que en 1993 la responsabilidad de la estratificación era de las empresas y sólo se volvió de las alcaldías, en la práctica, a partir de 1995, e incluso más tarde, dada la lentitud con la que ellas han adoptado los estudios derivados de las metodologías del DNP.

La ECV de 1993 se adelantó en 69 cabeceras municipales; la de 1997 en 97; y la de 2003 en 103; y sólo 20 cabeceras fueron comunes en las tres encuestas.³⁹ Así mismo, las bases de datos de las ECV, a partir de las cuales se expanden los datos y se suministra información de estratos a nivel nacional, por regiones y por zonas, permiten apreciar que en la ECV de 1993, la totalidad de los hogares de 5 ciudades completas de las 20 comunes en las tres ECV (Cartagena, Chía, Montería, Pasto e Ibagué), aparecen sin estrato; como se había indicado, en dicha encuesta el porcentaje de hogares sin estrato fue 49,2%. En la ECV 1997 este porcentaje fue 12,4% y en las 20 ciudades comunes la proporción de hogares que reportan tener estrato 0 (inexistente para la facturación de los SPD) es: Itagüí 11,25%, Medellín 2,68%, Barranquilla 6,15%, Bogotá 0,10%, Cartagena 13,34%, Ibagué 1,14%, y Cali 5,12%. En la ECV 2003, con 6,4% de hogares sin estrato, los hogares con estrato 0, solo en las 20 ciudades comunes, son: Medellín 1,83%, Bogotá 0,01%, Montería 10,64%, Cali 0,60% y Yumbo 5,10%.

Así pues, los estratos de las ECV del DANE presentan errores no muestrales, como falta de información en proporciones considerables, sesgos discrecionales en el suministro de la misma (estrato 0 inexistente en el sistema tarifario y en las estratificaciones alcaldías-DNP-empresas) y discordancia con los estratos de SPD, como se indicó. También sugieren errores muestrales, puesto que en las bases de datos, entre 1997 y 2003, aparecen varias ciudades con estrato 6 de más del 10% y con estrato 1 abolido (ver Anexo 3), lo cual, aunque la encuesta no sea representativa por estratos ni ciudades, constituye la materia prima de los resultados, y de ninguna manera se puede considerar que es producto de la discrecionalidad de las alcaldías, a la que aluden Vélez, el BM, Malinowitz y Fedesarrollo, para explicar los cambios entre períodos. Menos aún se pueden comparar las distribuciones de estratos rurales obtenidas en las tres ECV para dar cuenta de la focalización, a no ser que se trate de las mismas “ruralidades” (la estratificación de las zonas rurales turísticas no es comparable con la de las zonas rurales no turísticas). Tampoco se puede opinar sobre “el sistema de estratificación” para SPD en el caso rural, si se tiene en mente que en 1993 lo que el DANE llamó rural eran cabeceras municipales y que, reiterando, los estratos de las ECV han cambiado porque en 1997 provienen de las empresas de SPD (estrato 2 o 3 generalizado), y solo en el 2003 pueden estar reflejando las estratificaciones alcaldías-DNP-empresas de 80% de los centros poblados rurales y 40% de las zonas rurales dispersas.⁴⁰

Para el caso de Bogotá, cuyos datos son representativos en las tres ECV (Cuadro 3.8), la estratificación de la ECV 1993 corresponde al marco muestral del DANE en dicha fecha, al igual que todas las ciudades investigadas, puesto que no se preguntó a los entrevistados sino que se asignó a partir de dicho marco. El estrato declarado en la ECV 1997, en buena medida, continuó siendo el del marco muestral del DANE, puesto que el Distrito aplicó la estratificación proveniente de la metodología del DNP⁴¹ en mayo de 1997 para la facturación de telefonía, gas y energía, y en septiembre para acueducto, alcantarillado y aseo. El estrato de energía declarado en la ECV 2003, muy posiblemente corresponde a la estratificación adoptada en 1997, incluyendo las actualizaciones realizadas en 1999 y 2002.

³⁹ No se registran las diferencias a nivel de los centros poblados y las áreas rurales para este análisis por cuanto, entre otros, la ECV 1993 no las investigó.

⁴⁰ Datos sobre avance del proceso, según documentación del DNP que reposa en el DANE.

⁴¹ La metodología del Distrito Capital fue la única del país que se elaboró con la Alcaldía.

Cuadro 3.8
HOGARES POR ESTRATO SEGÚN LAS ECV. BOGOTÁ
 (porcentaje)

| ECV | Estrato | | | | | | Sin | Total |
|------|---------|------|------|------|-----|-----|-----|-------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | |
| 1993 | 3,2 | 25,0 | 45,7 | 17,7 | 5,4 | 3,0 | . | 100 |
| 1997 | 2,3 | 28,1 | 48,1 | 12,2 | 4,7 | 3,8 | 0,8 | 100 |
| 2003 | 6,1 | 33,7 | 43,0 | 9,9 | 4,2 | 3,0 | 0,1 | 100 |

Fuente ECV 1993, 1997 y 2003.

La estratificación del Distrito, proveniente de la aplicación de la metodología del DNP, en manzanas, ha variado desde su adopción, en razón de las actualizaciones efectuadas (incorporación de nuevos desarrollos o manzanas con viviendas y atención de reclamos de los usuarios de SPD) (Cuadro 3.9).

Cuadro 3.9
MANZANAS POR ESTRATO SEGÚN EL DAPD. BOGOTÁ
 (porcentaje)

| DAPD | Estrato | | | | | | Sin | Total |
|------|---------|------|------|-----|-----|-----|------|-------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | |
| 1997 | 14,6 | 36,1 | 28,8 | 5,3 | 2,5 | 2,0 | 10,3 | 100 |
| 1999 | 14,7 | 35,2 | 27,7 | 5,5 | 2,5 | 2,0 | 12,4 | 100 |
| 2002 | 15,2 | 34,5 | 28,1 | 5,6 | 2,5 | 2,1 | 12,0 | 100 |
| 2004 | 15,3 | 34,1 | 26,6 | 5,2 | 2,3 | 2,0 | 14,5 | 100 |

Fuente DAPD 2004. Las manzanas sin estrato corresponden a manzanas con uso distinto al residencial.

Luego, para colegir sobre el funcionamiento del régimen o “sistema de estratificación” (distinto a opinar sobre las estratificaciones del DANE), como mínimo hay que analizar el desenvolvimiento de una misma clasificación (la correspondiente a la metodología DNP, por ejemplo) en un período, para una misma entidad o servicio, en las mismas (ciudades o zonas).

Adicional a lo anterior, para un adecuado análisis de los cambios ocurridos en la estratificación, con el propósito de observar el funcionamiento del “sistema de estratificación”, se debe atender al régimen que la cobija. Es decir, cuando se trate de estratificaciones alcaldías-DNP-empresas, se debe tener en cuenta que puede haber cambios perfectamente justificados en el proceso de actualización de la estratificación, el cual abarca no solo la inclusión de los nuevos desarrollos entre 1997 y 2003, sino los cambios por reclamos de los usuarios en razón de resultados inconsistentes o por deterioro acaecido en lugares de las ciudades. Del mismo modo, vale la pena recordar que las estratificaciones de SPD, una vez han sido adoptadas por decreto del alcalde, pueden ser cambiadas solo con previa autorización del DANE (antes, del DNP).

3.3.4. Los cuestionamientos que sugieren los ingresos de las ECV y su análisis por quintiles

La comunidad científica que se ocupa del estudio de variables socioeconómicas tiene claras las dificultades de obtener datos confiables y consistentes sobre los ingresos, más que sobre los gastos de los hogares. Estas dificultades se aprecian en datos de las ECV (Cuadro 3.10), que también emplea Fedesarrollo en su estudio.

Cuadro 3.10
INGRESOS Y GASTOS PROMEDIO DEL HOGAR EN LAS ECV 1993, 1997 Y 2003

(Miles de pesos de 2003)

| ECV | Zona | Ingresos | | | | Gastos | | | |
|------|--------|----------|-----------|------------|----------|--------|---------|------------|----------|
| | | Mínimo | Máximo | Desviación | Promedio | Mínimo | Máximo | Desviación | Promedio |
| 1993 | Urbano | 0 | 1 779 235 | 49 845 | 6 672 | 30 | 533 460 | 36 567 | 16 184 |
| | Rural | 0 | 426 768 | 21 345 | 2 114 | 12 | 248 948 | 34 075 | 21 637 |
| 1997 | Urbano | 0 | 109 114 | 2 983 | 1 412 | 15 | 44 779 | 2 627 | 2 039 |
| | Rural | 0 | 9 918 | 560 | 413 | 0 | 6 102 | 528 | 538 |
| 2003 | Urbano | 0 | 67 707 | 1 844 | 1 302 | 0 | 60 475 | 1 372 | 1 169 |
| | Rural | 0 | 26 982 | 717 | 553 | 0 | 752 | 482 | 453 |

Fuente ECV 1993, 1997 y 2003.

Ninguno de los investigadores que analiza los estratos de las ECV por ingresos explica en sus estudios los tratamientos estadísticos a los datos de ingresos y gastos, adicionales a los que debió darles el DANE durante los procesos de corrección de inconsistencias, y muy pocos (Econometría S.A. y Fedesarrollo) dan a conocer los ingresos hallados; tampoco explican las metodologías utilizadas de ingresos (excepto Fedesarrollo) y de gastos, o las variables (preguntas) tenidas en cuenta, atendiendo al hecho de que las baterías de preguntas no fueron las mismas, lo cual afecta los cálculos, y mucho más las comparaciones temporales, entre otras, por razones tan simples como la forma como se lleva al entrevistado a dar cuenta de la información. Sin embargo, la focalización de subsidios de SPD se evalúa no solo con estratos que no son los de SPD sino con base en estos ingresos o gastos.

Si se toma la ECV 2003, en razón de que permite apreciar mayor consistencia de la información sobre ingresos que las otras ECV (también de gastos, pero para facilitar comparaciones con los estudios reseñados sólo se examinarán los ingresos), y que fue depurada por la MERPD,⁴² y si se ordena esta información en forma ascendente, para luego dividir los hogares en cinco grupos del mismo tamaño cada uno (quintiles), forma en la que tradicionalmente se da cuenta de los ingresos, se observa, de una parte, que los ingresos son progresivos por quintil de ingresos per cápita, como es de esperarse, y que presentan desviaciones estándar de 23.342 en el 1° quintil, 21.347 en el 2° quintil, 32.643 en el 3° quintil, 70.446 en el 4° quintil y 1.314.342 en el 5° quintil.

Los ingresos por quintales, y a su vez clasificados por estratos, muestran cómo en cada quintil de ingresos hay hogares de todos los estratos; el porcentaje de hogares de estratos 4, 5 y 6 es ascendente por quintiles, contrario a lo que ocurre en los estratos 1 y 2 (Cuadro 3.11).

⁴² Frente a la base original de la ECV 2003, la MERPD excluye 202 hogares, luego de eliminar el *outlier* en ingreso per cápita. Fedesarrollo incluye 802 hogares más que la MERPD.

Comúnmente, los ingresos del hogar que se obtienen a partir de encuestas tienen problemas que distorsionan la medición. Los ingresos de las familias se pueden descomponer en dos: i) ingresos monetarios, y ii) ingresos no-monetarios. En el primer grupo usualmente se tienen problemas por no-respuesta parcial y no-respuesta total; también existe la sub-declaración. En el segundo grupo se presenta el problema potencial de doble contabilidad por transferencias y donaciones, y también el no-reporte de ingresos por subsidios sociales y de SPD. Los ingresos que se utilizan en este documento corresponden a los ingresos corregidos por la MERPD. Sintéticamente, los ajustes de los ingresos obedecen a la imputación parcial y total por fuentes de ingresos utilizando funciones de Mincer, a la imputación por propiedad de la vivienda o usufructo, y al factor por cuentas nacionales.

Cuadro 3.11
HOGARES POR ESTRATO SEGÚN QUINTILES DE INGRESO. NACIONAL
 (porcentaje)

| Quintil | Hogares | Estratos | | | | | | | | Sin información | Sin energía | Total |
|---------|------------|----------|------|------|------|------|-----|-----|-----|-----------------|-------------|-------|
| | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | | | |
| 1 | 2'239.924 | 3,0 | 34,7 | 42,0 | 9,0 | 0,5 | 0,1 | 0,0 | 1,2 | 9,5 | 100,0 | |
| 2 | 2'237.655 | 2,1 | 28,9 | 46,9 | 14,4 | 0,6 | 0,1 | 0,1 | 0,7 | 6,2 | 100,0 | |
| 3 | 2'239.844 | 0,1 | 19,5 | 46,1 | 27,6 | 2,0 | 0,2 | 0,1 | 0,7 | 3,0 | 100,0 | |
| 4 | 2'239.764 | 0,5 | 10,7 | 39,9 | 40,0 | 4,8 | 0,8 | 0,6 | 0,5 | 2,2 | 100,0 | |
| 5 | 2'236.119 | 0,3 | 5,6 | 20,6 | 37,7 | 21,9 | 7,7 | 5,1 | 0,3 | 0,8 | 100,0 | |
| Total | 11'193.306 | 1,3 | 19,8 | 39,1 | 25,8 | 6,0 | 1,8 | 1,2 | 0,7 | 4,3 | 100,0 | |

Fuente: ECV 2003.

La proporción de hogares de estratos 1, 2 y 3 en todos los quintiles, y considerablemente del estrato 2 (42%, 47%, 46%, 40% y 21%, respectivamente) sugiere, a primera vista, la influencia o el peso de los hogares rurales, predominantemente de estratos bajos, por las razones antes indicadas sobre la estratificación rural (Cuadro 3.12).

Cuadro 3.12
HOGARES POR ESTRATOS SEGÚN ZONA. NACIONAL
 (porcentaje)

| Zona | Estratos | | | | | | | | Sin información | Sin energía | Total |
|------------|----------|-----------|-----------|-----------|---------|---------|---------|--------|-----------------|-------------|-------|
| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | | | |
| Urbano | 61 991 | 1 232 680 | 3 332 054 | 2 813 532 | 645 691 | 196 723 | 127 109 | 14 420 | 21 031 | 8 445 231 | |
| Porcentaje | 0,6 | 11,0 | 29,8 | 25,0 | 5,8 | 1,8 | 1,1 | 0,1 | 0,2 | 75,5 | |
| Rural | 87 249 | 992 702 | 1 043 427 | 69 400 | 20 692 | 1 280 | 4 896 | 63 771 | 464 661 | 2 748 076 | |
| Porcentaje | 0,8 | 8,9 | 9,3 | 0,6 | 0,3 | 0,0 | 0,0 | 0,6 | 4,1 | 24,5 | |
| Nacional | 149 240 | 2 225 380 | 4 375 481 | 2 882 933 | 666 382 | 198 003 | 132 004 | 78 192 | 485 691 | 11 193 306 | |
| Porcentaje | 1,4 | 19,9 | 39,1 | 25,6 | 6,1 | 1,8 | 1,1 | 0,7 | 4,3 | 100,0 | |

Fuente: ECV 2003.

En la zona urbana, según la ECV 2003, se ubican 75,5% (8'445.231) de los hogares colombianos; de los hogares que informan estrato, 88% son de estratos 1, 2 y 3. En la zona rural se ubican 24,5% (2'748.076) de los hogares colombianos; de los que informan estrato, 99% son de estratos 1, 2 y 3.

Al examinar la distribución de hogares rurales por estratos, según la ECV 2003, hay hogares de todos los estratos; no obstante, son mucho menos los de estratos 4, 5 y 6 (1,3%, proporción bastante disímil de la de usuarios de SPD⁴³) y es considerablemente alta la proporción de hogares sin estrato (22.4%: con estrato 0, inexistente para el cobro tarifario, sin información y sin servicio de energía). Cada quintil de hogares rurales alberga una proporción de hogares de los distintos estratos (Cuadro 3.13).

⁴³ En el Cuadro 3.6 se observaba cómo mientras para la SSPD, en el 2003 existen 6,3% de usuarios clasificados en estratos 4, 5 y 6 en la zona rural, para la ECV en el mismo año y zona sólo hay 1,3% de usuarios de dichos estratos.

Cuadro 3.13
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE HOGARES POR ESTRATO SEGÚN QUINTILES
DE INGRESO. RURAL
(porcentaje)

| Quintiles | Hogares | Estratos | | | | | | | | Sin información | Sin energía | Total |
|-----------|-----------|----------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----------------|-------------|-------|
| | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | | | |
| 1 | 549.653 | 4,2 | 38,8 | 33,5 | 1,1 | 0,1 | . | . | 1,7 | 20,6 | 100,0 | |
| 2 | 549.676 | 3,5 | 41,6 | 36,2 | 0,8 | 0,1 | . | . | 2,1 | 15,7 | 100,0 | |
| 3 | 549.815 | 4,3 | 37,5 | 36,0 | 1,5 | 0,9 | 0,0 | 0,1 | 2,0 | 17,5 | 100,0 | |
| 4 | 550.012 | 2,1 | 31,1 | 43,2 | 3,1 | 1,3 | . | 0,1 | 2,5 | 16,6 | 100,0 | |
| 5 | 548.922 | 1,8 | 31,6 | 41,0 | 6,1 | 1,3 | 0,0 | 0,7 | 3,4 | 14,1 | 100,0 | |
| Total | 2'748.078 | 3,1 | 36,1 | 37,9 | 2,5 | 0,9 | 0,1 | 0,2 | 2,3 | 16,9 | 100,0 | |

Fuente: ECV 2003.

Que en la zona rural, según la ECV 2003, existan estratos altos (4, 5 y 6) con ingresos propios de los quintiles bajos (1, 2 y 3), así sea en mínima proporción (0,3%), ocurre porque los estratos rurales son los estratos de los predios; en consecuencia, dichos estratos expresan la capacidad económica de sus dueños, en tanto que los ingresos (o los gastos) de las encuestas no necesariamente corresponden a los de los dueños ricos de los predios, sino a los de los campesinos (pobres y muy medios) que residen en el campo disperso, o en particular en los predios con alta capacidad productiva (estratos altos). Es decir, en la zona rural, especialmente, no se puede esperar correspondencia entre estratos altos e ingresos o gastos altos.

Que en la zona rural existan estratos bajos (1, 2 y 3) con ingresos propios de los quintiles altos (4 y 5), 31,2% según la ECV 2003, y si se asume, en gracia de discusión, que en alguna medida se trata de los usuarios de SPD, remite a observar los montos de los ingresos rurales (Cuadro 3.14).

Cuadro 3.14
INGRESOS PER CÁPITA POR QUINTILES SEGÚN ESTRATOS. RURAL
(miles de pesos)

| Quintiles | Estratos | | | | | | | | Sin información | Sin energía | Total |
|-----------|----------|-----|-----|-----|-----|-----|-------|-----|-----------------|-------------|-------|
| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | | | |
| 1 | 33 | 33 | 32 | 35 | 16 | . | . | 31 | 33 | 33 | |
| 2 | 68 | 71 | 71 | 64 | 86 | . | . | 71 | 70 | 71 | |
| 3 | 110 | 110 | 113 | 116 | 117 | 97 | 100 | 108 | 114 | 112 | |
| 4 | 171 | 178 | 178 | 179 | 187 | . | 155 | 183 | 176 | 178 | |
| 5 | 467 | 450 | 506 | 698 | 412 | 295 | 1 326 | 519 | 429 | 493 | |
| Total | 128 | 155 | 190 | 405 | 240 | 134 | 1 099 | 226 | 151 | 177 | |

Fuente: ECV 2003.

Los ingresos per cápita de los más ricos de la zona rural oscilan entre \$178.000 (4° quintil) y \$493.000 (5° quintil) promedio mensual. Los de los más pobres (1°, 2° y 3° quintil), entre \$33.000 y \$112.000. El hecho de que los hogares rurales investigados en la ECV 2003 correspondan en 95,5%⁴⁴ a los estratos 1 y 2, evidencia con nitidez los problemas muestrales y no muestrales de la información de ambas variables (estratos e ingresos) que hacen que, muy posiblemente por escasez de datos (sobre todo de hogares de estratos superiores), la estructura de ingresos por estratos que aparece ni siquiera es progresiva.

⁴⁴ Este porcentaje equivale a la suma de los hogares que declararon estrato, calculados a partir de la información del cuadro 3.6, omitiendo el 6,6% de hogares que no declararon estrato. De esta forma, 46,6% son de estrato 1; 48,8% del 2; 3,3% del 3; 1,0% del 4; 0,1% del 5; y 0,2% del 6.

Los ingresos de los hogares del 4° quintil, considerados hogares de ingresos altos, son aproximadamente \$712.000 (apenas el tope establecido para la línea de pobreza: \$716.000 mensuales;⁴⁵ Cuadro 3.14). El ingreso promedio per cápita del hogar rural colombiano según la ECV 2003 es \$177.194, equivalente también a algo más de \$700.000 promedio mensual del hogar; esto ratifica que la investigación no se adelantó en estratos altos, es decir, no se adelantó en los hogares de quienes tienen la capacidad de pago correspondiente a las fincas de recreo y con gran capacidad productiva del país y que, con certeza empírica, no tienen ingresos promedio mensuales del hogar de \$2.000.000, como se establece a partir de la ECV 2003.

¿Cómo se comportan los ingresos por estratos en la zona urbana? En primer lugar, como es de esperarse, los ingresos son ascendentes con el quintil. Al igual que en la zona rural, en la zona urbana hay hogares de todos los estratos, y aumenta la proporción de hogares en los estratos 4, 5 y 6, y también existen hogares sin estrato. Los hogares urbanos, clasificados por quintiles de ingreso per cápita, también contienen hogares clasificados en estratos diferentes (Cuadro 3.15).

Cuadro 3.15
HOGARES POR ESTRATOS SEGÚN QUINTILES DE INGRESO. URBANO
(porcentaje)

| Quintiles | Hogares | Estratos | | | | | | | | | Total | |
|-----------|-----------|----------|------|------|------|------|-----|-----|-----------------|-------------|-------|-------|
| | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Sin información | Sin energía | | |
| 1 | 1 689 264 | 1,9 | 28,9 | 49,4 | 17,7 | 0,6 | 0,1 | 0,1 | | 0,4 | 0,9 | 100,0 |
| 2 | 1 689 338 | 0,9 | 21,7 | 50,5 | 25,7 | 0,9 | 0,1 | . | | 0,1 | 0,1 | 100,0 |
| 3 | 1 692 174 | 0,4 | 12,3 | 44,7 | 38,2 | 3,4 | 0,4 | 0,3 | | 0,1 | 0,1 | 100,0 |
| 4 | 1 687 262 | 0,3 | 6,4 | 35,8 | 47,9 | 7,8 | 1,1 | 0,5 | | 0,1 | 0,1 | 100,0 |
| 5 | 1 687 285 | 0,2 | 3,6 | 16,8 | 37,1 | 25,5 | 9,9 | 6,6 | | 0,1 | 0,1 | 100,0 |
| Total | 8 445 323 | 0,7 | 14,6 | 39,5 | 33,3 | 7,5 | 2,4 | 1,5 | | 0,2 | 0,3 | 100,0 |

Fuente: ECV 2003.

Se destaca, en primer lugar, que según la ECV 2003, en los quintiles 1° a 3° cerca de la mitad de los hogares de cada uno son de estrato 2. En segundo lugar, la mayor parte de los hogares de estratos bajos tiene ingresos correspondientes a todos los quintiles, aunque la proporción de los mismos es descendente en los estratos 1 y 2, mientras que es ascendente en los primeros cuatro quintiles del estrato 3; y, como es de esperarse, los estratos altos tienen ingresos correspondientes a los últimos quintiles, y muy escasamente a los primeros quintiles.

La lectura más acostumbrada por los investigadores para analizar los hogares según ingresos (Cuadro 3.16), da cuenta que los ingresos promedio urbanos del 3° quintil son \$264.469 per cápita, o \$1.056.000 del hogar, valor ligeramente superior al establecido como línea de pobreza (\$1.000.000 mensuales del hogar), que corresponde al 4° quintil de los cálculos de Fedesarrollo, en donde presenta un ingreso promedio de \$804.000 (Cuadro 3.1). Según las estadísticas de la misma ECV 2003, los hogares urbanos del 4° quintil, si se excluyen los hogares de Bogotá y San Andrés, que reportan una cantidad más abundante de hogares de estratos altos, y que corresponden a muestras representativas por sí solas (ingresos equivalentes a \$398.129 per cápita promedio del hogar), también pasan ligeramente los 4smly (\$1'526.000) que la ley colombiana establece como límite de lo suficientemente pobre para ser beneficiario de subsidios de vivienda de interés social. Luego, cabe la siguiente pregunta: los hogares medios urbanos del país tienen ingresos promedio cercanos a \$2.000.000 (\$456.643 per cápita mensual) y los ricos \$6.000.000 (\$1.533.862), como lo indica la ECV 2003 según su clasificación por quintiles?

⁴⁵ Según líneas de pobreza re-estimadas por el DANE, como lo afirma Portafolio en su edición del 31 de marzo de 2005.

Cuadro 3.16
INGRESOS PER CÁPITA POR QUINTILES SEGÚN ESTRATOS. URBANO
(Miles de pesos)

| Quintiles | Estratos | | | | | | | Sin información | Sin energía | Total |
|-----------|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------------|-------------|-------|
| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | | |
| 1 | 57 | 71 | 71 | 69 | 45 | 50 | 96 | 56 | 55 | 70 |
| 2 | 156 | 155 | 159 | 163 | 163 | 154 | | 161 | 159 | 159 |
| 3 | 261 | 254 | 263 | 268 | 278 | 277 | 280 | 221 | 244 | 264 |
| 4 | 463 | 444 | 443 | 460 | 503 | 490 | 446 | 420 | 365 | 457 |
| 5 | 1 109 | 1 535 | 1 037 | 1 219 | 1 589 | 2 196 | 3 349 | 1 813 | 1 699 | 1 534 |
| Total | 192 | 234 | 287 | 498 | 1 191 | 1 918 | 2 998 | 420 | 270 | 496 |

Fuente: ECV 2003.

Asunto bien diferente es leer esta información por estratos: Si se asume que los estratos son los de SPD (alcaldías-DNP-empresas) dado que pueden guardar mayor consistencia con el proceso de aplicación anteriormente descrito, pero teniendo en cuenta que esos estratos fueron asignados en gran medida entre hace diez y siete años, se encuentra que el ingreso del estrato 1 es \$233.549 per cápita promedio, \$286.757 del estrato 2, \$497.568 del 3, \$1'191.486 del 4, \$1'918.035 del 5 y \$2'998.068 del 6. Tomando también en cuenta que los hogares medios y ricos (estratos 4, 5 y 6) no constituyen el 40%, como ocurre con la clasificación por quintiles, sino 11,5% acorde con la misma ECV 2003, caben pocas dudas sobre la validez empírica de esta última información en el contexto social y económico del país, aunque los estudios reseñados no se pronuncien sobre este comportamiento, y posiblemente los grupos de pobres a subsidiar para programas sociales (\$1.000.000 línea de pobreza urbana y 4smlv para vivienda de interés social, correspondientes a los ingresos de los estratos 2 y 3 máximo) han sido determinados con base en la información de ingresos de los hogares por esos estratos (no con base en el ingreso promedio reportado).

Dado lo anterior, para examinar la focalización de los subsidios de SPD, aunque la ECV 2003 en la zona urbana pueda reportar estratos algo similares a los de SPD, si no se diseñan muestras representativas por estratos, si no se depuran los datos, y si no se unifican las metodologías, mal se pueden estudiar los hogares según sus ingresos, y mucho más si los hogares se clasifican por cuantiles en general, puesto que ellos proporcionan información simplemente por grupos de porcentajes “vacíos” del país. En la zona rural, es mayor el cuidado que exige el examen de los hogares por estratos según sus ingresos, dada la poca asociación entre los estratos de las fincas recreativas y de aquellas con capacidad productiva (estratos 4, 5 y 6), con los de los habitantes permanentes de las mismas.

3.3.5. Los errores de inclusión y exclusión que conlleva la estratificación

La evaluación de la focalización emplea, como método principal, el cálculo de los denominados errores de inclusión y exclusión de hogares, considerando como tales la proporción de hogares que se apartan de la diagonal de una matriz de ingresos y hogares. Los errores de inclusión son los hogares que, sin ser pobres por ingresos, es decir, que declaran ingresos correspondientes a los deciles altos, reciben subsidios que no les corresponden porque, a su vez, declaran estar clasificados en estratos bajos. Los errores de exclusión, por el contrario, corresponden a los hogares que, siendo pobres según ingresos, o de deciles bajos, están clasificados en estratos altos y, por ello, estarían dejando de recibir el subsidio que les correspondería. La *diagonal*, para el caso, corresponde a la denominada estratificación ideal realizada desde la primera evaluación de la focalización en SPD, por Carlos Eduardo Vélez en 1993 (Gráfico 3.1).

En el caso de los SPD, los estudios reseñados han elaborado la matriz, empleando los ingresos clasificados por deciles y los hogares clasificados por estratos, y tomando en consideración que los estratos 1, 2 y 3, acorde con el régimen tarifario, deben recibir subsidios, el estrato 4 no recibe subsidios ni contribuye, y los estratos 5 y 6 aportan contribuciones. Según los datos de la ECV2003, la matriz en referencia y su correspondiente diagonal se presenta en el Cuadro 3.17.

Cuadro 3.17

NÚMERO DE HOGARES POR ESTRATOS SEGÚN DECILES DE INGRESO. NACIONAL

| Decil | Estrato | | | | | | Total |
|-------|-----------|-----------|-----------|---------|---------|---------|------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | |
| 1 | 378 510 | 438 005 | 108 326 | 8 131 | 624 | 44 | 933 640 |
| 2 | 399 245 | 502 046 | 94 995 | 3 177 | 1 198 | 109 | 1 000 770 |
| 3 | 354 945 | 492 330 | 150 349 | 6 192 | 1 546 | 650 | 1 006 013 |
| 4 | 291 794 | 556 460 | 172 445 | 7 079 | 889 | 484 | 1 029 150 |
| 5 | 239 849 | 530 419 | 276 789 | 12 738 | 3 109 | 109 | 1 063 014 |
| 6 | 195 980 | 501 886 | 341 571 | 32 098 | 1 478 | 2 538 | 1 075 550 |
| 7 | 139 287 | 479 833 | 406 011 | 42 019 | 4 168 | 7 826 | 1 079 145 |
| 8 | 100 608 | 413 836 | 490 163 | 66 429 | 12 826 | 5 618 | 1 089 480 |
| 9 | 85 364 | 318 819 | 491 011 | 168 692 | 28 354 | 5 147 | 1 097 387 |
| 10 | 39 799 | 141 848 | 351 274 | 319 826 | 143 810 | 109 479 | 1 106 036 |
| Total | 2 225 380 | 4 375 481 | 2 882 933 | 666 382 | 198 003 | 132 004 | 10 480 184 |

Fuente: ECV 2003.

De este modo, para los investigadores de los estudios analizados existen, en el nivel nacional, 6'205.054 hogares que están erróneamente incluidos y 859.382 hogares están erróneamente excluidos de los subsidios a los que tendrían derecho, equivalentes a 59.2% y a 8.2% respectivamente, a 67.4% de error de clasificación y a 32.6% de acierto en la clasificación.

Como se planteaba en el aparte anterior, el DANE no distingue que en la zona rural (área comprendida entre el perímetro urbano y los límites político administrativos de los municipios) existen dos poblaciones correspondientes a asentamientos diferentes: una, la de los centros poblados rurales (conglomerados de 20 o más viviendas contiguas), y otra la de las viviendas y fincas dispersas. Para los centros poblados se podría esperar cierta correlación entre estratos e ingresos; en la zona rural dispersa, la unidad de la estratificación para SPD (predios o terrenos con vivienda) no soporta esperar correspondencia entre estratos e ingresos: los hogares que habitan en los predios con vivienda clasificados en estratos altos, con frecuencia son los residentes cuidanderos, campesinos pobres y medios, o de ingresos correspondientes a deciles bajos y, a lo sumo, medios.

Por estas razones, mal podría considerarse que los hogares rurales que aparezcan excluidos deban ser subsidiados, y viceversa, así los datos del cuadro en referencia no se viesen afectados por los errores muestrales y no muestrales anteriormente comentados de la ECV 2003 en la zona rural.

Pero ¿podrían tener cierta validez las apreciaciones de los investigadores sobre los errores de inclusión y exclusión, en la zona urbana?. El cuadro 3.18 permite apreciar el comportamiento de la “estratificación ideal”.

Cuadro 3.18
HOGARES POR ESTRATOS
SEGÚN DECILES DE INGRESO. URBANO
(porcentaje)

| Decil | Estrato | | | | | | Total |
|-------|---------|----|----|---|---|---|-------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | |
| 1 | 3 | 5 | 2 | 0 | 0 | 0 | 10 |
| 2 | 3 | 5 | 2 | 0 | 0 | 0 | 10 |
| 3 | 2 | 5 | 2 | 0 | 0 | 0 | 10 |
| 4 | 2 | 5 | 3 | 0 | 0 | 0 | 10 |
| 5 | 2 | 5 | 3 | 0 | 0 | 0 | 10 |
| 6 | 1 | 4 | 4 | 0 | 0 | 0 | 10 |
| 7 | 1 | 4 | 5 | 0 | 0 | 0 | 10 |
| 8 | 1 | 3 | 5 | 1 | 0 | 0 | 10 |
| 9 | 0 | 3 | 5 | 2 | 0 | 0 | 10 |
| 10 | 0 | 1 | 3 | 3 | 2 | 1 | 10 |
| Total | 15 | 40 | 34 | 8 | 2 | 1 | 100 |

Fuente: ECV 2003.

Si en gracia de discusión se aceptase que la estratificación (clasificación de viviendas pobres a ricas) debe presentar esa correspondencia esperada con los deciles (clasificación de hogares pobres a ricos), que “los estratos de energía” de la ECV 2003 son los de SPD (alcaldías-DNP-empresas), que las ECV son representativas por estratos y que los ingresos obtenidos son de buena calidad y representatividad, según este cuadro 54% hogares (usuarios de SPD) están siendo subsidiados sin ser pobres y 11% hogares debieran ser subsidiados y no lo están.

Análisis provenientes de los dos anteriores cuadros condujeron a que el DNP planteara, en febrero de 2005, que en SPD, a nivel nacional, 35% de los subsidios van a parar al quintil más rico de la población, es decir a los habitantes de los estratos 5 y 6, o en equivalencia fuera del texto, a los deciles 7, 8, 9 y 10 (La República, 2005: 3A).

El quintil más rico de la población (urbano) está conformado por el 20% de los hogares que tienen los ingresos superiores declarados del país, o en promedio per cápita mensual, como se observaba en el anterior aparte, entre \$456.643 y \$1'533.865 (entre 2 y 6 millones de pesos). Por el contrario, para la estratificación, los usuarios residenciales urbanos (hogares) de estratos 5 y 6 (mayores de la escala y denominados medio alto y alto) son 3,9% según la ECV 2003 y perciben, en promedio per cápita, entre \$2.196.415 y \$3.349.047 (entre 8 y 14 millones de pesos); según la SSP estos dos estratos están compuestos por 5,5% usuarios, y según el régimen de SPD no reciben subsidios. Luego, la comparación de dos poblaciones tan diferentes hace que de por sí haya inclusión (exclusión).

Con la misma concepción analítica y empleando la misma ECV 2003, Fedesarrollo observó que el Distrito Capital presentaba un error de exclusión de 1,8% para electricidad y de 1,3% para agua, y un error de inclusión para electricidad de 38,3% y para agua de 40,3%.⁴⁶ Y, por la misma fecha, el DAPD y el CID presentaron las estadísticas de la Encuesta de Capacidad de Pago que permiten deducir, trazando la “diagonal de la estratificación óptima”, que en Bogotá existen 9.2% hogares excluidos (8,1% en estrato 3; 0,9% en estrato 4; y 0,3% en estratos 5 y 6) y 38,7% hogares

⁴⁶ Ponencia presentada por Raúl Martínez, en el Seminario “Capacidad de pago y SPD en el Distrito Capital”, mayo 3 de 2005.

incluidos (13,6% en estratos 1 y 2; 18,1% en estrato 3; y 6,9% en estrato 4), para un total de 47,9% errores de focalización.⁴⁷

Cuadro 3.19
HOGARES POR ESTRATOS SEGÚN DECILES DE INGRESO. BOGOTÁ
(porcentaje)

| Deciles | Hogares | Estratos | | | |
|---------|-----------|----------|------|------|-------|
| | | 1 y 2 | 3 | 4 | 5 y 6 |
| 1 | 197 329 | 7,9 | 2,0 | 0,1 | 0,1 |
| 2 | 197 436 | 7,2 | 2,7 | 0,1 | 0,0 |
| 3 | 197 299 | 6,4 | 3,4 | 0,2 | 0,0 |
| 4 | 197 404 | 5,9 | 3,8 | 0,2 | 0,0 |
| 5 | 197 119 | 4,7 | 5,1 | 0,3 | 0,0 |
| 6 | 197 386 | 3,9 | 5,5 | 0,5 | 0,1 |
| 7 | 200 179 | 2,8 | 6,3 | 0,9 | 0,1 |
| 8 | 194 445 | 1,4 | 5,8 | 2,1 | 0,6 |
| 9 | 198 615 | 0,6 | 4,5 | 3,6 | 1,4 |
| 10 | 195 896 | 0,2 | 1,6 | 3,3 | 4,7 |
| Total | 1 973 108 | 41,1 | 40,5 | 11,4 | 7,0 |

Fuente: DAPD – ECP 2004 Cuadros 11 y 39 del anexo 1.

Nota: No incluye los hogares que no informaron ingresos.

Pero si se insiste en que debe haber una estricta correspondencia entre hogares clasificados por ingresos y estratos, haciendo caso omiso de que la estratificación no es una clasificación de los hogares por ingresos, y de las medidas de correlación existentes en la estadística para examinar dicha correlación, en el caso de Bogotá, clasificando los hogares por rangos de ingreso y trazando la diagonal de la “estratificación óptima”, según la Encuesta de Capacidad de Pago, hay 7,6% de hogares excluidos (6,1% en estrato 3; 1,0% en estrato 4; y 0,5% en estratos 5 y 6) y 20,1% de hogares incluidos (8,0% en estratos 1 y 2; 8,6% en estrato 3; y 3,5% en estrato 4), para un total de 27,7% errores de focalización (Cuadro 3.20).

Cuadro 3.20
HOGARES POR ESTRATOS SEGÚN RANGOS DE INGRESO. BOGOTÁ
(porcentaje)

| Rangos de ingreso | Total | | Estratos | | | |
|-----------------------|-----------|-------------|----------|------|------|-------|
| | Hogares | Porcentajes | 1 y 2 | 3 | 4 | 5 y 6 |
| No informa – sin | 11 201 | 0,6 | 0,3 | 0,2 | 0,0 | 0,1 |
| Menos de 89,500 | 117 667 | 5,9 | 4,6 | 1,2 | 0,1 | 0,0 |
| 89,500 – 178,999 | 346 912 | 17,5 | 12,6 | 4,7 | 0,2 | 0,0 |
| 179,000 – 268,499 | 327 689 | 16,5 | 10,1 | 6,0 | 0,4 | 0,0 |
| 268,500 – 357,999 | 237 414 | 12,0 | 5,5 | 6,0 | 0,4 | 0,1 |
| 358,000 – 536,999 | 285 973 | 14,4 | 5,0 | 8,2 | 1,1 | 0,1 |
| 537,000 – 715,999 | 167 673 | 8,5 | 1,6 | 5,6 | 1,1 | 0,2 |
| 716,000 – 1'073,999 | 185 870 | 9,4 | 1,0 | 4,7 | 2,8 | 0,9 |
| 1'074,000 – 1'431,999 | 95 114 | 4,8 | 0,2 | 2,0 | 1,8 | 0,8 |
| 1'432,000 – 2'147,999 | 102 091 | 5,1 | 0,2 | 1,3 | 1,8 | 1,8 |
| 2'148,000 – 3'221,999 | 57 915 | 2,9 | 0,0 | 0,4 | 1,0 | 1,5 |
| 3'222,000 y más | 49 071 | 2,4 | 0,0 | 0,2 | 0,7 | 1,5 |
| Total | 1 984 590 | 100,00 | 41,1 | 40,5 | 11,4 | 7,0 |

Fuente: DAPD – ECP 2004.

⁴⁷ En el documento que presenta los resultados de la Encuesta de Capacidad de Pago se afirma que los errores de inclusión son 23,5% si se asignan subsidios a los hogares de estratos 1 y 2, y que éstos aumentan a 41,6% si se asignan a los hogares de estratos 1 a 3; a su vez, los errores de exclusión cuando se asignan subsidios a los estratos 1 y 2 son 35,1%, y si se amplía la asignación al estrato 3 son 1,9%. El estimativo se hace no sobre los deciles sino sobre la partición pobre-no pobre de la línea de pobreza (páginas 34 y 68).

De este modo, en comparación con el cuadro matriz deciles–estratos, los errores de exclusión se reducen en 1,6%, y los de inclusión en 18,6%, para un total de 20,2% menos errores de focalización, y la comparación tiene mayor sentido por cuanto se acaban comparando grupos jerárquicos de ingresos y de viviendas, por lo menos, semejantes en alguna proporción.

Pero según los datos de la Encuesta de Capacidad de Pago del Distrito (Cuadro 3.19), los estratos 1 y 2 tienen 33,1% de hogares con ingresos correspondientes al 5° decil y superiores; de la lectura del Cuadro 3.20, los hogares de estos mismos dos estratos con ingresos per cápita superiores a \$358.000 son 19,4%; de los hogares de estos mismos estratos, según el Cuadro 8 de su publicación 19,8% ganan más de 1 smlv; y según su Cuadro 11, 23,5% no son pobres según la línea de pobreza. Entonces, ¿cuántos son al fin los “colados” en estos dos estratos?: entre 19% y 33% según el investigador, y casi siempre, como se apreció en la reseña de los estudios, sin tomar en cuenta aspectos que de ninguna manera podrían hacerlos pertenecer al grupo de los no pobres, como el hecho mismo de que, siguiendo el mismo caso y la misma fuente, el monto de los ingresos promedio del hogar, afectado incluso por los ingresos declarados por “los colados”, asciende a \$1.000.000 o a la línea de pobreza para la gran mayoría de ellos: el de los cuatro primeros deciles (40% de los hogares bogotanos) oscila entre \$341.000 y \$930.000, y el de los dos primeros estratos (41% de los hogares), entre \$705.000 y \$941.000 (DAPD-CID, 2005: 171-172); solo 0,4% de los hogares del estrato 1, y 1,2% de los del estrato 2, reportan ingresos superiores a \$4.000.000 promedio del hogar mensuales.

Entonces, en el estrato 3 los hogares “colados” son: 45% según la estratificación ideal de deciles, 19% según la estratificación ideal de rangos de ingresos, 55% según un salario mínimo y 61% según la línea de pobreza. En el estrato 3 se encuentran 41% de los hogares bogotanos, cada hogar tiene 3.5 personas promedio y su ingreso promedio mensual es \$1.637.935; según la “estratificación ideal” dicho ingreso oscila entre \$930.355 y \$1.353.632. De este estrato, 45% de los hogares reporta ingreso promedio mensual de \$1.000.000, 20% adicional alcanza a \$2.000.000, 25% casi hasta \$4.000.000, 5% hasta \$5.000.000, 3% entre \$5.000.000 y \$7.500.000, y 1,5% superiores (0,5% no informó ingresos; DAPD-CID, 2005: 37, 171 y 172). Luego, ¿cuántos están “colados”? Si este examen se replica a nivel urbano nacional, ¿cuántos hogares menos de los que han estimado los distintos organismos habría mal focalizados, independientemente de los serios problemas de información de estratos e ingresos antes acotados?

De cualquier manera, lo que ponen de manifiesto los estimativos y las consideraciones anteriores es el meollo del problema: la focalización de los subsidios en SPD, al estar asignados a inmuebles residenciales clasificados en estratos según particularidades propias (características físicas, entorno y ubicación) e indicativas de capacidades económicas diferenciales, no soporta para su evaluación la “estratificación ideal”, ni los errores de inclusión y exclusión propuestos por Amartya Sen, ni los indicadores de Foster, Greer y Thorbecke, ni los tradicionales de pobreza colombianos, basados por lo general en ingresos coyunturales. Y no los soportan, porque no se le puede pedir a la estratificación que dé cuenta de lo que no investiga, clasifica o mide, tal como lo han reclamado los estudios reseñados, y como de manera expresa y reciente lo ha planteado el Distrito Capital cuando afirma, en el estudio de Libia Martínez (2004), que la estratificación, al igual que el NBI, evidencian sus problemas por los errores de inclusión y exclusión que se han comprobado al comparar sus resultados con metodologías de ingresos.

3.3.6. ¿Por qué la estratificación no clasifica los hogares según sus ingresos?

Las inquietudes presentadas hacen necesario profundizar en por lo menos tres aspectos que responden a la pregunta ¿por qué la estratificación no clasifica los hogares según sus ingresos?. Estos aspectos son: la naturaleza de los SPD, la variabilidad de los ingresos en los conglomerados de viviendas, y la contundencia de la vivienda (hábitat) como indicador de la capacidad económica diferencial de la población.

- **La naturaleza de los SPD**

Al decir de la Corte Constitucional, los SPD son el agua, el alcantarillado, la electricidad, la telefonía local y el gas natural, los cuales, a diferencia de otros SPD, como la educación y la salud, i) se prestan a través de sistemas de redes físicas o humanas cuyos puntos terminales son los domicilios, es decir, las viviendas y los sitios de trabajo de los usuarios; ii) se usan en razón de la posibilidad de tenerlos en cualquier momento a disposición y voluntad, sin necesidad de que el usuario se traslade a otro domicilio; y iii) tienen la finalidad específica de satisfacer las necesidades esenciales de las personas en circunstancias fácticas, es decir, en concreto, puesto que, por ejemplo, no se encuentra en estas circunstancias el agua destinada a urbanizar un terreno donde no habite persona alguna (C.C., 1998).⁴⁸

Es precisamente la naturaleza de estos servicios, el domicilio (la sede, o “el punto terminal” como lo han denominado en la jurisprudencia colombiana), lo que hace que de manera general se clasifiquen en domicilios residenciales (viviendas) y domicilios no residenciales (comercios, industrias, instituciones). Luego, la clasificación de los usuarios residenciales no puede ser distinta a una clasificación de viviendas, de suyo diferenciadas socio-económicamente, y que para el hecho de concretar los criterios de solidaridad y redistribución previstos en el régimen tarifario, constituye el supuesto fáctico del bienestar económico diferencial de sus habitantes, y consiste en la estratificación socioeconómica para SPD.

Por esto, la estratificación socioeconómica de los SPD colombianos es distinta, por ejemplo, de la estratificación socioeconómica estadística, o de las tradicionales estratificaciones de la antropología, la sociología y la economía. Particularmente, la estratificación estadística es una partición del universo en subconjuntos que lo reconstruyan, conveniente para aplicar diseños de muestreo, a veces iguales y otras veces diferentes por estrato (proporcionales, de conglomerados, multietápicas y no proporcionales de elementos), buscando siempre reducir considerablemente la varianza de la estimación. En algunos casos responde a criterios de tipo administrativo, e incluso se realiza de acuerdo a las tasas históricas de no respuesta (Bautista, 2000).

En Colombia, las cartografías o mapas empleadas para los censos, y las bases de datos correspondientes a las unidades de recolección de datos (manzanas, secciones, sectores o comunas), ambas constitutivas de los marcos de muestreo, se han “estratificado” socio-económicamente con el fin de obtener muestras para encuestas, principalmente de hogares. Pero dicha estratificación, así reciba el nombre de socioeconómica al igual que la de SPD del país, si bien es cierto involucra variables socio-económicas (hacinamiento, tipos de vivienda, de transporte, y otros) no ha pasado de ser una calificación de 1 a 6, en una jerarquía de menor a mayor nivel, perceptiva (el estratificador se desplaza manzana por manzana para calificarla según las definiciones de cada nivel o estrato, como lo ilustra el Anexo 2), sin ponderadores de las variables y sin método estadístico de clasificación, cuyo proceso se ha adelantado de la manera descrita en el aparte 3.2.1, en razón de que para los propósitos

⁴⁸ Sentencias de la Corte Constitucional, entre otras, ST 578 de 1992 y SC 086 de 1998.

de la estadística, el DANE muy seguramente los ha considerado suficientes.⁴⁹ En Guatemala por ejemplo, recientemente se adelantó una investigación orientada a clasificar o estratificar socio-económicamente el marco muestral, a partir de la misma información del censo de población y vivienda, empleando métodos estadísticos de estratificación y tomando como unidad los sectores cartográficos (Medina, 2003), lo cual constituye un avance en este campo y proporciona información útil para análisis del mismo orden.

También, al igual que en muchos otros países, a partir de los censos nacionales de población y vivienda se han construido estratificaciones (rangos de porcentajes de población pobre en áreas geográficas) consistentes en mapas de pobreza⁵⁰ que si bien es cierto, a comienzos de los noventa, en ausencia del Sisben como instrumento de focalización de beneficiarios de subsidios y programas sociales, fueron útiles para las nacientes políticas de focalización de gasto social del Estado, a partir de 2002 se consideran irrelevantes.⁵¹

Ninguno de estos instrumentos o estudios de clasificación socioeconómica ha tenido como propósito atender criterios de solidaridad y redistribución propios de algún régimen tarifario, ni mucho menos sustituir mecanismos de focalización de subsidios en los pobres, por el simple hecho de que las entidades que producen tales clasificaciones, la mayor parte de las veces de carácter estatal, edifican sus estadísticas en la reserva que, como derecho fundamental, amparan las constituciones políticas de los estados sociales de derecho. De este modo, no les es permitido producir clasificaciones que afecten social y económicamente a las personas de manera directa, o en otras palabras, datos que señalen cuál ciudadano debe pagar más que otro, porque habita en determinada vivienda o área, ni mucho menos porque tenga tal o cuál capacidad de pago.

La estratificación socioeconómica tradicional de la sociología es ocupacional o educativa, y la económica es de ingresos, y en algunos casos de gastos. Sus alcances son eminentemente analíticos.

Pero la naturaleza de los SPD no ha sido un tema fácil. Para entenderlo, Luis Ignacio Betancur (2002) estableció un símil con los servicios de mantenimiento de las señales viales y del orden del tránsito, que comprenden el rodamiento y que se cobran a través del impuesto del mismo nombre: independientemente de que tan progresivo, e incluso solidario y redistributivo pueda ser el tributo, la tarifa se liga a una clasificación de los vehículos según sus características, de tal forma que se paga, según la marca y el modelo. Por su parte, Raúl Martínez (2005), siguiendo el ejemplo, precisa cómo para que un Renault 4 modelo 85 pague mucho menos que un Mercedes Benz último modelo, no hay necesidad de indagar por el nivel de ingresos del propietario ni emplear otro indicador más específico de su nivel de pobreza o de riqueza, sino simplemente tomar en cuenta su naturaleza, observando incluso que ésta (al igual que en SPD residenciales) está estratificada: no es lo mismo el “estrato” del servicio público masivo (buses, busetas y Transmilenio), que el del servicio público individual (taxis), que el del automóvil privado, y en los dos primeros (buses, busetas y taxis) existen grupos con tarifas diferentes en razón de distintos niveles de servicio; el único pasaje que le vale igual a los ricos que a los pobres es el de Transmilenio, simplemente por tratarse del mismo servicio prestado.

Y anota Raúl Martínez (2005: 5), “si se quisiese focalizar gasto público en transporte no existiría mayor dificultad técnica o práctica, puesto que el transporte es un servicio personalizado cuyos subsidios

⁴⁹ La estratificación efectuada para ejercer la estadística por inferencia (es decir, a manera de medio), en su carácter socioeconómico, bien pudiera basarse en variables distintas a las de las viviendas u optar por las de los hogares (ingresos, educación, etc) si se considerase que las primeras no son lo suficientemente contundentes socio-económicamente. Cuando el Legislativo, mediante el artículo 13 de la Ley 505 de 1999, facultó al DANE para emplear las estratificaciones de SPD en sus marcos estadísticos, lo hizo en atención a la necesidad de actualizar la estratificación del marco muestral (provenía de 15 años atrás y tenía componentes similares que fueron precisamente los que inspiraron la estratificación socioeconómica para SPD), con un criterio de racionalización del gasto frente a los costos que pudiese tener dicha actualización, aunado a la reserva estadística que tiene que preservar (Ver Exposición de motivos de la Ley 505 de 1999).

⁵⁰ “La pobreza en Colombia” Tomo II, PNUD, UNICEF, DNP, DANE, Ministerio de Agricultura, Bogotá D.C., 1989, como ejemplo.

⁵¹ Ver al respecto los documentos del Conpes 2904 de 1997 y 055 de 2001.

son susceptibles de ser focalizados individualmente⁵², a diferencia de lo que sucede con los SPD cuya prestación sólo puede hacerse a través de los inmuebles. Sin mayor examen de las implicaciones financieras que para el sistema de transporte masivo tendría esta última medida, resulta claro que, en este servicio público esencial, tampoco el cobro puede escindirse de la naturaleza del servicio”.

En SPD, cuando las empresas atienden a sus usuarios (los domicilios), dos inmuebles residenciales iguales son dos usuarios iguales, y esa igualdad resulta objetiva (transparente), evidente (apreciable directamente) y sin ambigüedad dada la naturaleza domiciliaria de los servicios. La estratificación en general, por cualquier método estadístico de clasificación, ubica los elementos similares para agruparlos en estratos. Bajo este principio, en una estratificación de inmuebles residenciales, dos viviendas iguales pertenecen al mismo estrato, sin distingo de los muebles y enseres que contengan dichas viviendas, de los hogares o personas que las habiten, ni de sus atributos incluidos sus ingresos (Raúl Martínez, 2005: 7).

Entonces, por la forma como operan actualmente, en sentido práctico y jurídico, los SPD en Colombia, no es posible diferenciar los usuarios residenciales o los domicilios para conseguir la redistribución, mediante el examen de los ingresos de los hogares, de otros atributos de los mismos (educativos, de salud, laborales, etc.), a través de indicadores de pobreza (NBI, ICV, etc.), ni mediante instrumentos de focalización de gasto social (Sisben, etc.). Tampoco es dado evaluar la estratificación socioeconómica de domicilios a través de los mencionados indicadores e instrumentos, y las comparaciones que se hagan con fines analíticos, y sobretodo de política pública, deben dar cuenta de sus respectivos alcances y significados, es decir, que se trata técnicamente de una estratificación de domicilios residenciales que no refleja el ingreso coyuntural de quienes los ocupan, pero sí expresa el bienestar y la capacidad económica asociados a vivir en esa vivienda (en las zonas urbanas) o a tener ese predio (en las zonas rurales).

- **Los ingresos urbanos en los conjuntos de viviendas presentan gran variabilidad**

El DANE adelanta sus encuestas a los hogares en unidades muestrales, denominadas segmentos, consistentes en varias viviendas contiguas en una misma manzana. La estratificación para SPD, por su parte, acorde con las metodologías del DNP, en las zonas urbanas de Bogotá y de las ciudades grandes e intermedias, se realiza por lados de manzana y por manzana,⁵³ en razón de que, al igual que el segmento, generalmente comprende viviendas con características físicas homogéneas. En las pruebas piloto de estas metodologías efectuadas en 1993, se observó el comportamiento diferencial de los ingresos y de los gastos de los hogares en cada uno de los estratos, con desviaciones estándar significativas. De este comportamiento dan cuenta, también, las estadísticas que se obtienen a partir de las ECV del DANE.

Empleando la técnica análisis de correspondencia, en las pruebas piloto se observó que los ingresos, agrupados en categorías (forma como se recolectó la información), no tenían una relación lineal con los estratos. Este aspecto, condujo a examinar el comportamiento de los ingresos “en el espacio”. Se tomó la información proveniente de la Encuesta Nacional de Hogares, etapa 93 de 1996, realizada para el Distrito Capital, y se procedió a estudiar la dispersión de los ingresos (ajustado per cápita de la unidad de gasto del hogar)⁵⁴ en los segmentos investigados, a través de una categorización

⁵² De hecho, focalizar individualmente el transporte urbano en Bogotá sería tan simple como exigir el carné del Sisben en las estaciones de Transmilenio para facturar en forma diferencial el pasaje. Los más ortodoxos en materia de redistribución del ingreso podrían proponer que quienes no tengan dicho carné presenten su cédula para establecer si la DIAN los reporta como grandes contribuyentes. De esta forma, sin duda el cobro diferencial sería altamente redistributivo del ingreso.

⁵³ Esta opción metodológica responde a la forma como se organizan las viviendas en el espacio urbano de nuestras ciudades. Así lo expresa el artículo 103 de la Ley 142 de 1994, que obliga a estratificar por conglomerados de viviendas homogéneas, para ahorrar tiempo y recursos.

⁵⁴ Según definición del DANE: Cociente entre la sumatoria de los ingresos ajustados de los preceptores del hogar y el número de personas de la unidad de gasto del mismo. Esta variable, a pesar de que se basa en un ajuste, proporciona una visión aproximada del nivel de ingresos; por tanto, se recomienda su empleo para clasificar a los hogares por niveles de ingreso y para análisis de la distribución del mismo. DNP-UDS. Guía del usuario de fuentes primarias BFM, bases de datos de las ENH, página 18, 1995.

del coeficiente de variación⁵⁵ ó CV. Se encontró que la primera categoría de la clasificación, que corresponde al número de segmentos de manzana que registró cambios de ingresos entre 0 y 20%, sucede únicamente en 9% de los segmentos (Cuadro 3.21). En la siguiente categoría, de más de 20% a 40%, se encontraron 7% de los segmentos. En el resto de las categorías (con más de 40% de variabilidad) se ubicaron prácticamente 85% de los segmentos (DNP-UDS-GESE, 1996).

Cuadro 3.21

**COEFICIENTE DE VARIACIÓN DE LOS INGRESOS DE
LOS HOGARES ENTREVISTADOS EN LOS SEGMENTOS - ENH 93 BOGOTÁ**

| Coeficiente de variación porcentaje | Frecuencia | Porcentaje | Frecuencia acumulada | Porcentaje acumulado |
|-------------------------------------|------------|------------|----------------------|----------------------|
| 0 a 20 | 30 | 8,8 | 30 | 9 |
| 21 a 40 | 24 | 7,0 | 54 | 16 |
| 41 a 60 | 114 | 33,3 | 168 | 49 |
| 61 a 80 | 101 | 29,5 | 269 | 79 |
| 81 a 100 | 34 | 9,9 | 303 | 89 |
| 101 a 120 | 12 | 3,5 | 315 | 92 |
| 121 a 140 | 7 | 2,0 | 322 | 94 |
| 141 a 160 | 9 | 2,6 | 331 | 97 |
| 161 a 180 | 5 | 1,5 | 336 | 98 |
| 181 a 200 | 1 | 0,3 | 337 | 99 |
| Más de 200 | 5 | 1,5 | 342 | 100,0 |
| Total | 342 | 100,0 | 342 | 100,0 |

Fuente: DNP DDS – GESE 1996.

Así, en 1996 se observó una importante heterogeneidad de ingresos al interior de los segmentos. Esta conclusión puede extrapolarse a los estratos del Distrito, puesto que si esa característica es válida para un segmento, lo es también para el conjunto del cual éste es parte.⁵⁶

En 2003, para los segmentos investigados en la ECV de ese año en el Distrito, la situación es aún de mayor heterogeneidad si se atiende al hecho de que, en 1996, 79% de los segmentos presentaban variabilidad hasta del 80%, mientras que en 2003 solo 28% presentaron esa variabilidad, y 80% de los segmentos alcanzaron una variabilidad casi del doble de la 1996 (140%) (Cuadro 3.22). Esto sencillamente expresa la imposibilidad de hallar la tan esperada correspondencia biunívoca entre ingresos de los hogares y estratos.

Cuadro 3.22

**COEFICIENTE DE VARIACIÓN DE LOS INGRESOS DE
LOS HOGARES ENTREVISTADOS EN LOS SEGMENTOS. ECV 2003 BOGOTÁ**

| Coeficiente de variación porcentaje | Frecuencia | Porcentaje | Frecuencia acumulada | Porcentaje acumulado |
|-------------------------------------|------------|------------|----------------------|----------------------|
| 0 a 20 | 1 | 0,5 | 1 | 1 |
| 21 a 40 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 41 a 60 | 13 | 6,8 | 14 | 7 |
| 61 a 80 | 15 | 7,9 | 29 | 15 |
| 81 a 100 | 25 | 13,1 | 54 | 28 |
| 101 a 120 | 35 | 18,3 | 89 | 47 |
| 121 a 140 | 34 | 17,8 | 123 | 64 |
| 141 a 160 | 33 | 17,3 | 156 | 82 |
| 161 a 180 | 16 | 8,4 | 172 | 90 |
| 181 a 200 | 6 | 3,1 | 178 | 93 |
| más de 200 | 13 | 6,8 | 191 | 100 |
| Total | 191 | 100,0 | 191 | 100 |

Fuente: ECV 2003.

⁵⁵ El coeficiente de variación, CV, se define como la desviación estándar dividida por la media y multiplicada por 100%.

⁵⁶ No sobra anotar que previamente se asignó a la muestra del Distrito (manzanas cartográficas de las que proviene el segmento) de la ENH 93, el estrato resultante de aplicar la metodología de estratificación del DNP, el cual, para el caso, es por manzanas.

Pero antes que una imperfección del sistema de estratificación, como han denominado algunos investigadores a este fenómeno, dicha característica obedece, de una parte, a que los ingresos en sus distintos “montos”, sobre todo si se trata de ingresos percibidos durante un período breve como ocurre con los de las encuestas, están dispersos en el espacio (no así la capacidad económica que expresa el estrato), luego, ingresos y estratos no son de un mismo y estricto orden esperado, ni en viviendas urbanas semejantes (de un mismo estrato), ni mucho menos en predios rurales semejantes (de un mismo estrato) que, como se ha indicado, comportan incluso viviendas distintas.

- **La vivienda en las zonas urbanas y en los centros poblados rurales es indicativa del bienestar y de la capacidad económica diferencial de quienes la habitan**

Es necesario aclarar primero, que cuando se plantea que la vivienda es un indicador suficientemente indicativo del bienestar y de la capacidad de pago, no se está aludiendo a la correlación que reclaman principalmente los econométricos y los estadísticos, cuando comparan los resultados de la estratificación con indicadores como necesidades básicas insatisfechas (NBI), el Índice de Calidad de Vida (ICV) en sus dos versiones, la capacidad económica con la Capacidad de Pago o los ingresos (DAPD-CID), y los ingresos medidos por cuantiles o por Línea de Pobreza. Esto porque, simple y llanamente, estos indicadores miden, dentro de un modelo particular, algunos aspectos de la realidad social que, al igual que la estratificación socioeconómica para SPD, son estructuraciones de la vida social que, como tales, tienen limitaciones y sesgos inevitables, que conceptual y técnicamente hay que tener en cuenta, y respetar en términos de sus alcances o resultados.

Para mostrar que la estratificación socioeconómica tarifaria no es irracional en términos de capacidad económica y bienestar, basta tener en cuenta que, como se plantea institucionalmente,⁵⁷ estratificar con base en las características de las viviendas y su entorno urbano o rural es una opción metodológica fundamentada en que el signifiante vivienda-entorno tiene como significado un modo socioeconómico de vida demostrable, con las excepciones que lo confirman, lo cual ha registrado la historia en análisis antropológicos, sociológicos y arquitectónicos principalmente; la vivienda no es ni ha sido un simple modo de albergar; es un modo de habitar y, como tal, expresa posibilidades de adaptación personalizada según las distintas formas de vida económicas, históricas y culturales de sus ocupantes.

Las viviendas se construyen en materiales, tamaños, entornos y zonas diferentes pero, en general, en nuestras ciudades, varían desde los tugurios hasta las mansiones, evidenciando graduaciones de condiciones económicas y sociales (igualmente jerarquizadas) de sus residentes. Habitarlas o no, depende ante todo de los recursos económicos (en menores proporciones influyen el mercado inmobiliario, aspectos demográficos y culturales). En la medida en que, de una parte, no se accede a una vivienda mejor sino, fundamentalmente, por limitaciones económicas y, de otra parte, no se vive en una vivienda peor por el simple hecho de poder recibir subsidios, se puede afirmar que, con muy pocas excepciones, se generan, respectivamente, ineficiencias horizontales y verticales cuando las viviendas se clasifican en estratos (por supuesto si la clasificación está bien hecha): no es dado clasificar como pobre a quien habita en una vivienda no pobre; a su vez, las viviendas pobres están habitadas por habitantes pobres y las medias, por habitantes de recursos medios, incluido en cada categoría el paisaje que la circunda.

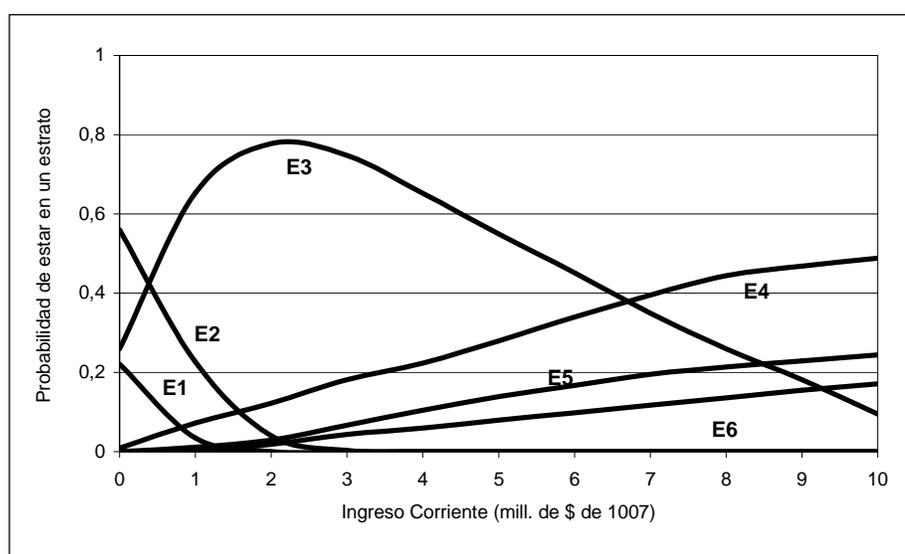
Adicionalmente, la vivienda en general no es un indicador tan coyuntural de la economía doméstica, lo cual la hace apropiada para captar la capacidad económica y el bienestar de los hogares en los términos de la estabilidad que requiere el sistema comercial y tarifario de los SPD. También, es apreciable de manera sencilla, lo cual concede transparencia y oportunidad al sistema.

⁵⁷ Ver página WEB del DANE (igual a la que tenía el DNP): Estratificación.

3.3.7. La “correlación” entre ingresos y estratos

A propósito de este tema, en primer lugar vale la pena retomar la forma como Raúl Martínez (2005: 6-9) explica por qué hogares de diferente ingreso habitan en viviendas del mismo estrato, y por qué hogares de similar ingreso habitan en viviendas de diferentes estratos. Parte de señalar cómo todos los estudios relativos⁵⁸ han coincidido en mostrar una tendencia creciente de los ingresos a medida que se incrementa el estrato y, al mismo tiempo, determinada dispersión de ingresos al interior de cada estrato. Para ilustrarlo retoma una gráfica elaborada por la empresa Econometría S.A. para mostrar la probabilidad de pertenecer a un determinado estrato, dado el nivel de ingresos en Bogotá, estimada en 1999 mediante modelos tipo *logit* (Gráfico 3.3).

Gráfico 3.3
LOGIT ESTRATO VS INGRESO CORRIENTE ECV 1997



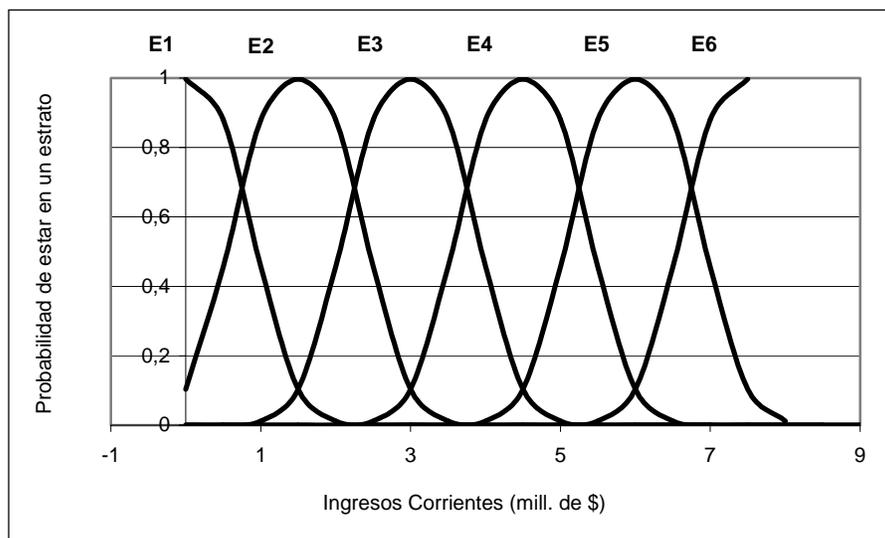
Fuente: Econometría S.A., 1999.

Destacando que, como se puede observar, a un rango de ingresos corresponden varios posibles estratos, aspecto que usualmente se denuncia como una falta de explicación de la “verdadera” condición socioeconómica (ingreso) por parte de la clasificación de viviendas (estratificación), Raúl Martínez (2005) plantea que, siendo esa la realidad socioeconómica de Bogotá, tal vez quienes cuestionan la estratificación apreciarían como ideal la situación descrita en el Gráfico 3.4.

⁵⁸ El asunto se conoció desde las primeras pruebas piloto realizadas por el DNP con el objetivo de diseñar las metodologías de estratificación urbanas (realizadas en más de 20 ciudades), en las cuales, en los formularios de prueba, se incluyeron variables de ingresos y gastos. Adicionalmente, dicho estudio se llevó a cabo, por estratos, al terminar de definir la metodología especial de Bogotá y antes de que se aplicaran sus resultados.

Gráfico 3.4

LOGIT ESTRATO VS INGRESO CORRIENTE. ECV 1997



Fuente: Martínez, 2005.

Esta situación hipotética correspondería a una correlación casi perfecta entre estratos e ingresos. Sin embargo, anota, a tal situación se puede llegar sólo de tres formas:

Primera: Clasificando por rangos de ingresos, con lo cual además de no estratificar⁵⁹ se perdería el referente espacial del inmueble (mapa de estratos) bastante útil para la facturación de los SPD, y se tendría que certificar el nivel de ingresos de cada hogar usuario de éstos servicios (independientemente de donde resida). Segunda: proveyendo a cada hogar ingresos según las características de su vivienda. Tercera: obligando a todos los hogares a residir en lugares de las ciudades expresamente designados según niveles de ingreso.

Concluye afirmando que ninguna de las situaciones descritas corresponde ni puede corresponder a la realidad socioeconómica de Bogotá (ni de cualquier otra ciudad), puesto que el mercado inmobiliario difícilmente llega hasta el punto de segregarlas espacialmente como para que en un mismo lugar (en un mismo estrato) no puedan convivir hogares con cierta dispersión de ingresos.

Y para desarrollar aún más el planteamiento sugiere volver al Gráfico 3.4⁶⁰ para observar que la parte izquierda de cada campana representa la situación de algunos hogares que residen en un estrato que la racionalidad del ingreso considera superior al suyo, o en otras palabras, su resistencia a descender. La parte derecha de cada campana indica la situación de algunos hogares con ingresos relativamente superiores a los de su estrato, pero que se ven obligados a compartir el vecindario con hogares de ingresos inferiores, lo cual no es necesariamente “un error de inclusión” si se toma en cuenta que a ingresos diferentes puede corresponder un mismo nivel socioeconómico cuando los

⁵⁹ Una de las diferencias más importantes entre estrato y rango es que mientras el primero busca minimizar la variabilidad al interior del grupo, el segundo no considera tal aspecto.

⁶⁰ Aclarando que si de la gráfica se deduce que en Bogotá, casi a cualquier ingreso se tiene mayor probabilidad de pertenecer al estrato tres, es debido principalmente al hecho de que el estrato 3 tiene una frecuencia superior a los demás, que hace que de por sí sea mayor la probabilidad de pertenecer a dicho estrato. Esto mismo explica que a ingresos muy bajos se tenga mayor probabilidad de pertenecer al estrato 2 que al 1, dado que el estrato 1 es relativamente pequeño.

niveles de gasto terminan igualando la capacidad de pago en sentido estricto, y además, si se atiende a que a igual capacidad de pago pueden corresponder diferentes disponibilidades de pago.⁶¹

Asimismo, señala, hogares con igualdad en sus ingresos y en sus gastos pueden tener diferente condición socioeconómica (estrato) si difieren en su origen (su “cuna”) y, por ende, difieren en su patrimonio y en sus apoyos familiares y bancarios. También, es posible que con todas las variables coincidiendo, la condición socioeconómica distinta provenga de una expectativa socioeconómica⁶² distinta, y, como se sabe, en economía la expectativa es tanto o más importante que la condición misma. Luego, “dejando de lado lo que habría que hacer para obtener la ‘estratificación ideal’, es evidente que tal objetivo dista mucho de ser socialmente ideal” (Raúl Martínez, 2005: 9).

Sobre la correlación entre ingresos y estratos, en segundo lugar, es de la mayor importancia el planteamiento de la Corte Constitucional Colombiana. Los artículos relativos a estratificación contenidos en la Ley 142 de 1994 fueron acusados de inconstitucionalidad en consideración de que “la estratificación mide la parte física de la vivienda y su entorno, servicios y vías de la manera como el DNP diseñó las metodologías, pero no toma en cuenta la capacidad económica de pago para los SPD, lo cual está en abierta contradicción del significado de redistribución del ingreso que enuncia la C.P.” (C.C., SC 252, 1997: 7). En atención a la demanda, la Corte Constitucional, mediante la Sentencia C-257/97, declaró exequibles todos los artículos mencionados y planteó que la estratificación a partir de “las características físicas de su vivienda y de las condiciones materiales de su entorno inmediato” se ajusta “dentro de la libre configuración normativa del legislador” a los criterios constitucionales de solidaridad y redistribución del ingreso por cuanto, como lo afirmaron los intervinientes,⁶³ resultan suficientes hechos o circunstancias que indirectamente expresen la capacidad económica del consumidor, siempre que éstos permitan formular inferencias razonables sobre dicha capacidad, y así ello pueda no acaecer en determinadas situaciones individuales y concretas por cuanto el esquema no solo propende por la justicia social sino que debe ser eficiente fiscalmente (C.C., SC 252, 1997: 20-23).

“La Constitución no exige que la estimación de la capacidad de pago de los contribuyentes siempre se determine a través de indicadores directos de renta o de patrimonio. Si bien los indicadores directos tienen la ventaja de probar de manera más segura el potencial de sacrificio fiscal que puede soportar teóricamente una persona, no puede eliminarse la posibilidad de que el Legislador, en aras de la justicia y de la eficiencia fiscal, pueda acudir a parámetros indirectos de medición del bienestar económico del contribuyente que, pese a ello, puedan ser validados socialmente como indicadores de riqueza. Definitivamente, la Constitución no prohíbe esta última alternativa” (C.C., SC 252, 1997: 25).

La Corte Constitucional precisó los alcances de la estratificación así: “Al Legislador se le debe exigir que los supuestos en los que fundamenta sus hipótesis sean aquellos que de ordinario están asociados a una mayor probabilidad de ocurrencia. Por el contrario, resulta desproporcionado reclamar que la Ley tributaria en todos los eventos sea un fiel retrato de la realidad y que, por lo tanto, incorpore inclusive situaciones que ocasionalmente se aparten del curso normal de los acontecimientos.

“El casuismo que satisfaría esta pretensión, tendría de seguro efectos negativos en lo relativo a la eficiencia tributaria, que es otro principio constitucional que debe acatar el Legislador. Tanto

⁶¹ Para examinar la diferencia entre capacidad de pago y disponibilidad de pago, véase Valoración Contingente. Manual de Valoración Económica de Bienes no Mercadeables. CEDE, 2001.

⁶² Por ejemplo, cuando los perceptores de ingresos tienen diferente tipo de vinculación laboral.

⁶³ Procuraduría General de la Nación, SSPD, Ministerios de Minas y Energía, Telecomunicaciones y Medio Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, las tres Comisiones de Regulación de los SPD, DNP y el reconocido jurista y especialista en la temática Hugo Palacios.

la densidad normativa y procedimental como su administración tienen un costo, que de extremarse pueden incluso sacrificar en una medida considerable el producto de lo recaudado. Por consiguiente, puede concluirse que la armonización entre los principios de justicia y de eficiencia tributaria se consigue a través de la formulación legal de los hechos imposables, que se apoye en supuestos verosímiles y razonables de la realidad social que, como tales, sean en abstracto demostrativos de capacidad económica o de riqueza, así ello pueda no acaecer en determinadas situaciones concretas e individuales, y siempre que esto último no sea el trasunto inequívoco de una recurrencia social capaz de anular la generalidad de la inferencia legislativa...

“Empero, el instrumento legal de la estratificación podría ser declarado inconstitucional, si se probare que es irrazonable o desproporcionado por estar edificado sobre supuestos falsos en relación con la capacidad económica de los usuarios que han de soportar parcialmente la carga de subsidiar con su mayor pago a los consumidores de menores ingresos” (C.C., SC 252, 1997: 23-24).

En este sentido de la comprobación, y tomando en cuenta la razonabilidad expuesta en el aparte relativo a por qué la estratificación de SPD no es una estratificación de ingresos, resulta deseable que, conceptual y operativamente, el Distrito Capital, única entidad que ha contado con recursos para llevar a cabo una Encuesta de Capacidad de Pago empleando la estratificación de SPD, y que investiga múltiples aspectos económicos de los hogares, proponga una interpretación de la capacidad de pago en términos de gastos, del diferencial entre los ingresos y los gastos, de indicadores de ingresos permanentes de los hogares e indicadores de resiliencia a la pobreza, entre otros, para dar cuenta de la capacidad económica y del bienestar de los hogares.⁶⁴

A pesar de esto, es de destacar que en el estudio de evaluación de la estratificación realizado por el Distrito en 1996 con la metodología del DNP, Econometría S.A. por una parte, y el DNP por otra, encontraron que las pruebas estadísticas de asociación (coeficiente Phi, Chi-cuadrada, de Pearson, de Spearman, coeficientes de incertidumbre y análisis de correspondencias, entre otros) favorecerían una relación de dependencia de los estratos y los ingresos (DNP-GESE, 1998: 10, 11 y 24). Sin embargo, de manera consecuente con los planteamientos expresados en este capítulo, medir por varios de los tantos métodos estadísticos existentes la correlación entre ambos aspectos, actualmente no tendría sentido de realidad si se atiende al hecho de que los estratos que hoy observan las encuestas (ECV y ECP), en cualquier medida que expresen los de SPD, corresponden a la clasificación de hace diez años, cuando los ingresos aún no se habían afectado por la denominada crisis económica de finales de los noventa.

Pero si se parte del hecho de que la vivienda, cuando es propia, expresa los ingresos del pasado o un crédito actual basado en los ingresos, y cuando es arrendada se escoge con base en los ingresos, y el alquiler que se debe pagar está en función de los activos o de los ingresos del arrendatario, se puede afirmar que constituye un buen indicador de capacidad económica y bienestar de sus habitantes, en particular en las zonas urbanas y en los conglomerados de viviendas rurales.

Para evaluar la focalización en SPD, entonces, (no obstante la estratificación socioeconómica empleada data de hace aproximadamente diez años), resulta más apropiado conceptual y “estadísticamente” observar el comportamiento del estimativo del valor de la vivienda (en la ECV 2003 corresponde a los datos suministrados en respuesta a la pregunta ¿cuánto considera que vale esta vivienda?), en relación con los estratos, y apreciar los errores de inclusión y exclusión que arrojaría (Cuadro 3.23).

⁶⁴ Para revisar el modelo de estratificación desarrollado entre DNP y DAPD y aplicado en Bogotá D.C., el CID, en 1998, por restricciones estadísticas, proponía medir la capacidad de pago con el consumo, específicamente con el efectivo o gasto monetario; no obstante, afirmaba que, en teoría, debía abarcar el consumo, la riqueza y el disfrute del ocio (Ver propuestas técnicas y económicas del contrato celebrado para tal fin, en el DAPD).

Cuadro 3.23
HOGARES POR ESTRATOS SEGÚN RANGOS DE VALOR ESTIMADO DE LA VIVIENDA.URBANO
(porcentaje)

| Rangos en millones de pesos | Estrato | | | | | | Total |
|-----------------------------|-----------|-----------|-----------|---------|---------|---------|-----------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | |
| 0 a 5 | 4 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 377 767 |
| 5 a 10 | 6 | 7 | 1 | 0 | 0 | 0 | 611 493 |
| 10 a 20 | 5 | 15 | 5 | 0 | 0 | 0 | 1 061 603 |
| 20 a 40 | 2 | 12 | 12 | 1 | 0 | 0 | 1 177 687 |
| 40 a 60 | 0 | 2 | 6 | 3 | 0 | 0 | 495 697 |
| 60 a 80 | 0 | 1 | 3 | 2 | 1 | 0 | 301 483 |
| 80 a 100 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 118 354 |
| 100 a 150 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 117 544 |
| 150 a 200 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 59 379 |
| Mas de 200 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 38 169 |
| No informa | 518 014 | 1 611 554 | 1 505 985 | 283 230 | 75 114 | 43 326 | 4 086 056 |
| Total | 1 232 680 | 3 332 054 | 2 813 532 | 645 691 | 196 723 | 127 109 | 8 445 231 |

Fuente: ECV 2003.

Nota: No incluye hogares que no informaron ingresos.

Los errores de inclusión ascienden a 12% y los de exclusión a 16%, para un total de 28% de desacierto y 72% de acierto en la focalización.⁶⁵ La mitad de los hogares investigados declaró ser propietario de su vivienda, y los datos abarcan distintas cabeceras municipales que expresan precios de suelo bien diferentes, con lo cual se podrían objetar aduciendo que es perfectamente posible que el estrato 1 de las principales ciudades tenga viviendas de entre 10 y 20 millones (5% menos errores de inclusión) y que los estratos 3 y 4 de 800 cabeceras municipales del país (con población hasta 50.000 habitantes) tengan viviendas hasta de 60 millones de pesos (10% menos errores de exclusión).

De este modo, muy a pesar del comportamiento irregular que tienen los ingresos en la vida de los hogares hoy, la relación general entre ingresos o capacidad de pago y estratos que se puede apreciar en los ingresos promedio por estrato provenientes de las encuestas aludidas, no es nada despreciable si se atiende al referente de la realidad observada por el común de las gentes. Pero es muchísimo más estrecha la relación entre la capacidad económica y el bienestar expresado por los estratos, y el valor de las viviendas, el cual, estimado por tipos de cabeceras municipales podría dar muchísimo mejores indicativos de usuarios de SPD mal focalizados, que conducirían a políticas más equitativas.

⁶⁵ Aparentemente los porcentajes no conforman el 100%. En algunos campos de la matriz de porcentajes, hay datos (absolutos) que no aparecen por la aproximación de los relativos.

4. Conclusiones y perspectivas

- **La estratificación socioeconómica: política pública de solidaridad y redistribución en las tarifas de SPD**

Relatar la historia de la estratificación socioeconómica empleada en Colombia para cobrar de manera diferencial y equitativa los SPD implica, contrario a rescatar los hechos episódicos, ordenar los recurrentes y singulares en torno a dicha estratificación como una política pública, y no solo como una técnica de clasificación y jerarquización social.⁶⁶

Para esto último, hubiese sido imperioso examinar las primeras clasificaciones de inmuebles residenciales con las que contó el régimen de SPD, realizadas según rangos de los avalúos catastrales de dichos inmuebles, las calificaciones denominadas “estratificación” del DANE; y diversas metodologías locales que se elaboraron con el propósito de cobrar tarifas que tomaran en cuenta la capacidad económica de los usuarios.

Las decisiones sobre la estratificación, relativas a los objetivos y a los procesos, incluidas las relativas a las competencias, han sido de carácter gubernamental, de cumplimiento obligatorio (reguladas) y de cobertura nacional, como una respuesta a la necesidad social de mayor equidad en el cobro de los SPD, y para contribuir a su universalidad.

⁶⁶ Los procesos implícitos en la política de estratificación del país, se evaluaron siguiendo lineamientos como los propuestos por Vedung (1997), que involucran aspectos como la dirección de los cambios, el apoyo político, el tamaño de la intervención, los supuestos conceptuales de la política, el comportamiento de los organismos nacionales, de las redes inter-administrativas y de los destinatarios finales, entre otros, todo lo cual pasa por examinar su comprensión, idoneidad y disposición y, finalmente, da cuenta de su legitimidad. También se observan otras intervenciones del gobierno durante la época de consolidación, y otros entornos que, como las políticas de focalización y las tarifarias, la han hecho cambiar.

La historia de la estratificación como política pública esboza los avatares del diseño y de la aplicación de las metodologías, y señala el papel de la estratificación en la vida tarifaria de los SPD. La estratificación no es la tarifa, lo que hay que cobrar; la tarifa es el costo de cada servicio en cada localidad, aprobado por las Comisiones de Regulación para cada empresa, al que se adiciona lo que se debe pagar de contribución, o se resta el subsidio que otorgue el estado. Los problemas de diseño de las estructuras tarifarias, o los valores (altos o bajos) que deben pagar los usuarios por estos servicios, no se pueden atribuir a la estratificación socioeconómica. La estratificación da cuenta de a quién se le debe cobrar un valor, es decir, se aplica a la estructura tarifaria o escalonamiento en seis valores correspondientes a la clasificación de los usuarios residenciales en seis grupos, cada uno compuesto por domicilios semejantes en los atributos asociados a la precariedad o a la solvencia económica y al bienestar de sus habitantes pero, a su vez, diferentes de los que componen los otros grupos.

La estratificación o clasificación requerida para SPD no es la de ingresos ni la de otros atributos de los hogares, y por ello arroja resultados diferentes,

Así, en la implementación de la estratificación se destacan, más que los ajustes a su régimen (establecido de manera integral en 1994), los aplazamientos normativos para lograr que se hiciera de manera unificada en el territorio y para su realización periódica, lo que ha resultado de las disparidades técnicas y administrativas de las administraciones locales, y de otras contingencias. Pero, ante todo, ellos son la expresión de las voluntades políticas locales y nacionales, caracterizadas por intereses diversos frente a lo público, como se puso de manifiesto particularmente durante el proceso de estratificación rural.

A su vez, el clima político ha estado acompasado de intentos, a través del Legislativo y del Ejecutivo, de reemplazar la estratificación de inmuebles por el Sisben, instrumento de focalización del gasto social diseñado para seleccionar a los individuos (pobres y entre los pobres), acorde con un inventario y ordenamiento de los mismos, con el fin de otorgar subsidios a una cantidad de ellos, determinada en función de los recursos de que disponga el Estado. Entonces, el Sisben es un instrumento bien distinto a la clasificación relacional homogénea-heterogénea de domicilios que efectúa la estratificación, cuyos usos principales son orientar el subsidio y el impuesto o contribución en las tarifas residenciales de SPD, y establecer tarifas diferenciales de otros impuestos asociados a dichos inmuebles, como el predial y la valorización.

El Ejecutivo recientemente dispuso que las estratificaciones obsoletas (realizadas hace diez años) y el Sisben estratificado (por cuanto incluye de manera importante en la determinación de sus rangos o niveles la variable “estrato de SPD”), se combinen para eliminar los subsidios que se otorgan a parte del estrato 3, en agua, alcantarillado, aseo y energía (en los servicios de gas y telefonía no se otorgan subsidios a este estrato); de esa manera se estarían combinando dos instrumentos bien distintos. También inquieta que la estratificación se convierta en unas metodologías o en unos mapas provenientes de información censal general que respondan más a balances financieros, que a condiciones de precariedad o solvencia de los usuarios de SPD.

Sin embargo, las estrategias puestas en práctica durante década y media de vigencia esta estratificación dejan entrever laboratorios de aprendizaje sobre cómo descentralizar, cómo respetar la autonomía territorial, cómo tomar en cuenta las disparidades de todo orden en un país diverso, cómo trabajar con modelos criollos, sencillos, transparentes, contundentes y económicos, cómo ser solidarios, equitativos, participativos, llegar a acuerdos, reclamar derechos, y cómo aportar a la prestación de los SPD con mayores coberturas y mejores calidades.

- **Instrumento de focalización del gasto público**

La literatura sobre la evaluación de la focalización del gasto público social en Colombia es prolífica durante los últimos quince años y, por supuesto, ha incluido la focalización de los subsidios de SPD mediante la estratificación.

Sin embargo, las evaluaciones presentan grandes desaciertos que se pueden resumir así: En primer lugar, la información acerca del estrato de los hogares en las muestras estadísticas utilizadas no corresponde al estrato empleado para facturar los SPD, excepto en los estudios del Distrito Capital. Fueron obtenidos fundamentalmente de las ECV, y provienen de la calificación perceptiva de las manzanas, de 1 a 6, elaborada por dicha entidad y que data de 1983, con algunos ajustes (ECV 1993, con la que se adelantaron los estudios de Econometría (1993), Veléz (1995), Banco Mundial (1994) y Malinowitz (1998)), o se obtuvieron de la declaración discrecional de los informantes de las encuestas (ECV 1997 y 2003, con las que se adelantaron los estudios de Sánchez y Nuñez (1999), Banco Mundial (2004), Fedesarrollo (2004) y MERPD (2005)).

De este modo, las ECV presentan porcentajes considerables, aunque decrecientes, de hogares entrevistados sin estrato (49,2% la de 1993, 12,4% la de 1997 y 6,4% la de 2003), que incluyen hogares sin información de estrato, hogares sin servicio de energía que pudieran tener estrato para otro servicio y hogares que declaran tener estrato 0 inexistente para la facturación de los SPD pero existente para el Sisben. Esto pasa inadvertido en las evaluaciones; por ejemplo, cuando se toma como referencia la ECV 2003, se desconoce que se trata de estratos que fueron asignados a la población urbana diez años atrás, puesto que desde que se suministró la metodología nacional (1994) no ha habido re-estratificación urbana en el país, y sólo se asigna estrato, con la misma metodología, a los nuevos desarrollos; tampoco tienen en cuenta si las empresas usan estratos diferentes a los adoptados por las alcaldías.⁶⁷ Así, no hay punto de comparación cuantitativa con los estratos reportados por la SSPD para los grupos de ciudades investigados en cada ECV; mucho menos para las zonas rurales en las que se acusa que, por ejemplo, la ECV 1993 no obtuvo datos.

En segundo lugar, a partir de los datos de estratos reportados por las ECV, prácticamente todos los estudios cuestionan la estratificación en los municipios y distritos, sin tener en cuenta que en las tres encuestas se investigan ciudades y ruralidades correspondientes a distintos municipios, lo que conduce a que las diferentes proporciones de estratos no obedezcan a la discrecionalidad en el manejo de la estratificación ni a razones de manipulación política de los datos que ellos acusan, sino a comportamientos diferentes que no permiten comparar ciudades grandes en las que existen seis estratos, así se parezcan, con intermedias y pequeñas en las que puede haber sólo cinco, cuatro o tres estratos, y centros poblados turísticos en los que existen seis estratos, con centros poblados tradicionales en los que existen solo dos, por ejemplo, según haya sido la muestra en cada momento (1993, 1997 y 2003).

Los estudios tampoco registran que el régimen de estratificación permite hacer cambios de la estratificación de una ciudad, ni que los Comités Permanentes de Estratificación de cada localidad difícilmente pueden ser tan “politizados” como para explicar los cambios nacionales, urbanos o rurales que reportan los investigadores, porque tendrían que contar con el concurso de más de siete personas o entidades, con distintos intereses (empresas de servicios, comunidad, administración, personería local).

El DANE reconoce que las encuestas empleadas para evaluar la focalización de los SPD no son estadísticamente representativas por estratos, excepto la de Bogotá en el 2003.

⁶⁷ Fedesarrollo, que al observar “cosas tan raras”, utiliza el estrato contenido en las bases de datos provenientes de 42 empresas de energía que atienden 97% de los usuarios, 60 de telefonía que atienden igual proporción, y 228 que atienden 62% de los hogares, las cuales empleó para otros temas de su estudio, opta por calcular un estrato, con variables de vivienda, similares a las del Sisben y contenidas en la ECV 2003, sin percatarse de que ambos instrumentos, más que medir la calidad de vida miden la pobreza (DANE, 1998: 2 y 9).

Además de la discrecionalidad con la que los hogares informan sobre sus ingresos, ampliamente conocida en el ámbito de la estadística y de la investigación, las dificultades operativas para cuantificarlos (multiplicidad de preguntas en los cuestionarios) y la no respuesta, han sido escasamente depurados, y por la insuficiencia de observaciones en los estratos altos y en las zonas realmente rurales, las distribuciones, tanto de estratos como de ingresos, presentan comportamientos inexplicables. Sin embargo, estos datos se dan por ciertos y los estudios tampoco los depuran (para este estudio se tomó la base de datos de la ECV 2003 depurada por la MERPD).

Todos los estudios, incluidos los de Bogotá (Econometría S.A. 1999, Libia Martínez 2004 y DAPD-CID 2005), esperan una correspondencia unívoca entre ingresos y estratos, como quiera que evalúan qué tan bien focalizados están los subsidios en los más pobres, determinados como tales en razón de sus ingresos. Esas comparaciones son improcedentes, porque las clasificaciones no obedecen a atributos de la misma naturaleza (las de ingresos corresponden a las personas que conforman los hogares, y las de estratos, a las características físicas y de entorno de los domicilios residenciales); cuando se clasifican los hogares por ingresos, generalmente por quintiles, y se comparan con su clasificación por estratos, se opaca la contundencia de los resultados por estratos.

De manera especial, en la zona rural dicha correspondencia no puede encontrarse, porque los estratos rurales corresponden a clasificaciones de predios o terrenos con vivienda, que han sido ubicados en uno de seis grupos o estratos de predios con características productivas y de viviendas similares, y que no necesariamente guardan relación con las condiciones de ingresos o de capacidad de pago de quienes habitan en ellos, dada su calidad de trabajadores y cuidanderos, y no de propietarios.⁶⁸

Aún si se aceptara que la estratificación y los ingresos urbanos presentan mayor correlación que los rurales, en los estudios adelantados no se subsana el hecho de que cuantitativamente los quintiles o deciles no son comparables con los estratos: el quintil más rico incluye parte de la proporción de hogares de estrato 3 (8,4% del 31,0% que están en este estrato), y toda la proporción de hogares de estratos 4, 5 y 6 (11,6% según la ECV 2003, que están en estos estratos) y, a su vez, el decil más rico incluye prácticamente a los estratos 4, 5 y 6.

De otra parte, no se analiza que los estratos, reportan promedios de ingreso⁶⁹ que son lo suficientemente diferenciales y que, sobre todo, tienen sentido de realidad en las ciudades colombianas.

Finalmente, el principal desacuerdo de los estudios radica en que la mala focalización se entiende como los porcentajes de hogares que no aparecen en una diagonal de “estratificación ideal”,⁷⁰ muy discrecional según se trace el ancho de la diagonal y se definan los puntos de corte sobre la escala de los ingresos que establece la diferencia entre pobres y ricos.

Este documento ilustra cómo no se tiene cuidado al establecer cuáles quintiles o deciles se consideran “ricos” o “no pobres”, frente a cuáles estratos se consideran altos, con lo cual se descalifica la estratificación por encontrarse, por ejemplo, en la ECV 2003, que hogares de estratos bajos (1, 2 y 3) cuentan con ingresos a partir del 3° quintil, cuando la frontera de la línea de pobreza urbana (\$1'000.000) es superior al ingreso reportado por el 4° quintil. Es decir, para acusar la imperfección de la estratificación, particularmente 40% de los hogares urbanos (3° y 4° quintil) que no perciben más de \$2'000.000 en promedio mensual, se les consideran “ricos”, “no pobres” y

⁶⁸ Por esto, la ECV de 2003 arroja unas cifras de ingresos rurales que no se pueden sostener para Colombia. Como que el ingreso promedio mensual per cápita, en su orden de estratos de 1 a 6, es \$155.000, \$190.000, \$405.000, \$240.000, \$134.000 y \$1'099.000.

⁶⁹ En su orden de 1 a 6, reportan ingresos promedio de \$231.549, \$286.757, \$497.568, \$1'191.486, \$1'918.035 y \$2'998.068 per cápita mensuales, en las zonas urbanas investigadas en el 2003 por la ECV.

⁷⁰ Trazada sobre una matriz de hogares clasificados en quintiles o deciles ingresos y, a su vez, clasificados en estratos, y que genera los denominados errores de inclusión (los que están por debajo de la diagonal y que se denominan ricos que reciben subsidios) y errores de exclusión (los que están por encima y que se denominan pobres sin subsidio).

“colados” o “usurpadores” de subsidios de SPD, mientras que estos mismos hogares son catalogados pobres y son objeto de beneficios de otras políticas sociales en razón de los mismos ingresos.

La evaluación de la focalización de los SPD mediante “estratificación ideal”, a través de la estratificación y empleando los mejores datos disponibles de estratos (los de SPD según la alcaldía de Bogotá D.C.) y de ingresos (los de la encuesta especializada de capacidad de pago de Bogotá D.C.), arroja porcentajes de “hogares ricos que reciben subsidios” bastante diferentes, si para clasificar los hogares por ingresos se utilizan los deciles, o si se utilizan rangos de ingresos que dan cuenta de la distribución del país, y que comportan tamaños algo más comparables con la distribución de estratos de la ciudad. Los errores se reducen en cerca del 50% de lo que arrojaría la evaluación por deciles, puesto que, incluso manteniendo el mismo ancho de la diagonal, se podría afirmar que los “ricos subsidiados” son 19,1% en lugar de 38,7%.

Así, la más reciente historia de la estratificación como política pública, y el análisis de las evaluaciones que de ella se han hecho como instrumento de focalización, sugieren detenerse en tres aspectos importantes de orden conceptual y técnico.

En primer lugar, la estratificación y la estructura tarifaria en los SPD son asuntos distintos. Las evaluaciones de la estratificación como instrumento de focalización en SPD han utilizado la estratificación que contiene la ECV 1993, extraída del obsoleto marco muestral del DANE; la ECV 1997 contiene, en parte, las estratificaciones adoptadas por las alcaldías con las metodologías que suministró el DNP; y solo la estratificación urbana de la ECV 2003 es aproximada a la de SPD. Además, las ECV empleadas para los análisis de focalización no se refieren a las mismas ciudades, áreas rurales ni municipios, puesto que cada muestra cae en lugares particulares no comparables. Entonces, los diferentes comportamientos de las tarifas de los SPD, en términos de focalización, pueden ser producto de la estratificación si para exactamente los mismos usuarios de todos los servicios evaluados la estratificación de la facturación (no la de las ECV) hubiese variado, aspecto que no demuestran los estudios reseñados, y que el sector de los SPD tampoco ha investigado.

Aceptando que los estratos urbanos de la ECV 2003 son los más aproximados a los de los SPD, y si además se asume que la estratificación es única y que a 2003 ya estaba aplicada por todas las empresas, lo progresivo o lo regresivo de un servicio solo sería atribuible a la estratificación si las tarifas y los toques de subsidios y contribuciones, para los usuarios que cayeron en la muestra de la ECV 2003, fuesen iguales. Luego, las anotaciones, particularmente de Fedesarrollo y de la MERDP, en el sentido de que la estratificación es más regresiva en uno u otro SPD, tienen que ver con los cobros (decisiones en materia de tarifas, subsidios y contribuciones) y, ante todo, con la cantidad de usuarios que de cada estrato tenga cada uno de los SPD (cobertura). Múltiples ejercicios de simulación lo podrían demostrar.

La confusión entre tarifa y estrato es un aspecto que ya desde 1996 se avisaba conveniente para el sector tarifario e inconveniente para la estratificación y, por tanto, se recomendaba distinguirlas de cara a la sociedad (Conpes 2904 de 1997). Si bien es cierto que particularmente en las grandes ciudades las empresas comerciales han venido haciendo esfuerzos por hacer entender las tarifas en la facturación, a puertas de ser implementados los recientes cambios en las fórmulas tarifarias de los principales SPD y los desmontes de subsidios, la responsabilidad de las decisiones tarifarias no puede continuar atribuyéndose a la estratificación.

En segundo lugar, la evaluación de la focalización en SPD mediante la estratificación socioeconómica no puede desconocer sus premisas. La estratificación es una clasificación de los domicilios residenciales a los que se proveen los SPD, en razón de sus atributos, y no de los de los hogares ni de los de las personas residentes en ellos, las cuales pueden tener características económicas, sociales y culturales distintas.

Las metodologías, por tanto, son clasificaciones estadísticas y matemáticas de todos los domicilios residenciales (no son censos o inventarios de multitud de aspectos de las viviendas), a partir de la selección (también por métodos estadísticos) de aquellos atributos que expresan condiciones socioeconómicas diferentes, es decir, mayor o menor bienestar económico y social, atendiendo a que dichos atributos no solo correspondan a las estructuras y a los espacios físicos propios, internos y/o externos y más o menos adyacentes, sino a su ubicación en un territorio (urbano, semiurbano o rural) que también comporta habitats diferentes (social y económicamente). En esta medida, las metodologías con las cuales se encuentra estratificado el país son distintas, acorde con las principales clases de asentamientos poblacionales.⁷¹

Desde muchos puntos de vista (económicos, sociológicos, antropológicos, sicosociales, arquitectónicos y de sentido común) se espera que mientras más precarias sean las condiciones de vivienda, residencialidad o habitat, menores sean los ingresos, la educación, la salud y otras. Las estadísticas de los censos y las encuestas, y los estratos asignados con las metodologías diseñadas por el DNP, dan cuenta de dichas correspondencias.

Pero, la estratificación se objeta porque no es ninguno de los indicadores tradicionales (ingreso por quintiles ni por deciles, NBI, Línea de pobreza, Índice de Calidad de Vida); e incluso se afirma que, como el modelo deja por fuera muchas de las variables socioeconómicas fundamentales (educación, salud, ingresos), difícilmente puede aceptarse que refleja niveles de capacidad de pago y sus diferencias y, por tanto, desigualdad (DAPD-CID-Libia Martínez en 2004 y 2005).

Pero el estrato no es nada de eso, es bienestar económico y social, como lo dice la Corte Constitucional. En términos de la teoría que invoca la Corte, esto se lee como ingresos permanentes que permiten a un usuario pagar por determinados bienes y servicios, aunque coyunturalmente no perciba ingresos; y en términos, si se quiere interdisciplinarios, alude a la relación ingresos, consumo y sustento en medio de diversas dinámicas culturales y de relaciones que ocurren en el espacio social, lo cual, ontológica y paradójicamente, rebasa las clases y las cantidades que de los mismos se construyen para SPD. Esto lo asumieron como un *proxy* de la capacidad de pago y de la calidad de vida (no propiamente en los términos de los indicadores estadísticos), tanto el Legislativo, luego de las propuestas para convertir la estratificación en mediciones de ingresos o para remplazarlo por el Sisben, como el Ejecutivo, hasta el 2001; también así lo han venido entendiendo los usuarios.

Los estudios reseñados desatienden dicha premisa, porque muy posiblemente se asume que la capacidad de pago se puede examinar a partir de los ingresos o, recientemente, a través de indicadores resumen de múltiples aspectos de la realidad social (demográficos, educativos, laborales, de salud, de equipamiento y otros, como el Nuevo Índice de Calidad de Vida o NISisben), elaborados para focalizar todos y cualquier servicio. Es decir, se niega que los domicilios residenciales son un *proxy* de la capacidad de pago y de la calidad de vida (no en los términos de los indicadores estadísticos), porque ambos no arrojan los mismos resultados cuantitativos, sin reconocer siquiera que en términos de SPD las viviendas “dejan ver” desde las más sentidas carencias de redes de dichos servicios (estrato 1), hasta las soluciones individuales importadas para habitar en los lugares más exóticos del territorio (más de estrato 6), con lo cual,

⁷¹ Para definir los estratos de las cabeceras municipales o zonas urbanas y de los centros poblados rurales, se toman en cuenta características físicas de las viviendas, características del entorno inmediato de las viviendas y elementos urbanísticos relevantes para establecer la calidad de vida de los moradores como la zona en que se encuentran (de pobreza, de desarrollo progresivo sin consolidar, comercial, residencial, exclusiva, entre otras). Los estratos de las fincas y viviendas dispersas rurales que se dedican a actividades productivas se determinan en función de la evaluación del predio: acceso a aguas superficiales, uso del suelo, dotación de SPD, vías, equipamiento funcional de las veredas y capacidad productiva; cuando no se dedican a estas actividades o cuando son fincas de recreo, se estratifican con base en las características físicas de las viviendas. Las metodologías están contenidas en manuales conceptuales, operativos, de recolección y revisión de datos, y de aplicación de los métodos estadísticos y matemáticos a través de computadora, que fueron diseñados por el DNP.

siguiendo el ejemplo, las primeras connotan necesidad de subsidio, y las segundas, posibilidad de pagar un sobrecosto o impuesto, si se quiere ser solidarios.⁷²

Los ingresos de los hogares (única variable de evaluación de la estratificación empleada por las evaluaciones de la focalización) y los estratos de las viviendas, entonces, no son técnicamente comparables. Si lo fuesen, así como se objeta la estratificación por no ser idéntica a los cuantiles de ingresos de los hogares, la clasificación por cuantiles sería imperfecta porque no da estricta cuenta de los estratos, de las viviendas, de una clasificación de bienes muebles, educativa, de salud y laboral, entre otras. El empecinamiento en no reconocerlo obedece a razones de política diferentes, que buscan desmontar los subsidios al estrato 3; por su parte, el Distrito Capital, so pena de seguir “exportando” al resto del país las contribuciones de los estratos altos y de los usuarios domiciliarios no-residenciales que percibe, persigue más usuarios de estratos bajos, obtenibles a partir de clasificaciones por ingresos o por el NISisben (no por la estratificación y sus metodologías), antes que intervenir en la estructura tarifaria de SPD.

Así, de manera bastante simple, si alguien muestra que los quintiles no son estratos, tiene toda la razón: son particiones distintas cuantitativa y cualitativamente. Si alguien muestra que la estratificación no focaliza al igual que los indicadores de ingresos o que el Sisben nuevo o viejo, tiene toda la razón: no nació ni se desarrolló como un indicador de la pobreza según ingresos, ni como el sistema de selección de beneficiarios a partir de sus carencias de ingresos o de otros bienes muebles y servicios. Si se muestra que no da cuenta de grupos socio-económicamente homogéneos en hábitat (la casa y el entorno), se hace indispensable revisarla atendiendo a sus premisas y en sus metodologías. Y si no tuviera asociación con la capacidad de pago y con la calidad de vida, es decir, si no selecciona adecuadamente tanto a los subsidiables como a los contribuyentes en SPD, no le sirve al sistema tarifario de dichos servicios, ni a los municipios y distritos para cobrar diferencialmente el impuesto predial u otros asociados a los inmuebles residenciales, ni para cobrar matrículas educativas diferenciales, ni para otorgar becas en asocio con otras comprobaciones de bajos recursos, ni para localizar hogares de bienestar infantil, ni para adelantar programas de nutrición, de equipamiento o similares.

Luego, si se trata de validar la focalización de subsidios de SPD llevada a cabo mediante la estratificación de los domicilios residenciales, buscando la cantidad de viviendas que se encuentran bien y mal clasificadas, a lo sumo la concepción misma de la estratificación (de inmuebles residenciales) soportaría la comparación, por ejemplo, con el valor estimado del mt2 de vivienda, por rangos y por ciudades o grupos de ellas, o incluso por indicadores de bienestar económico de los hogares, como los gastos per cápita en educación, vestuario y recreación. El ejercicio desarrollado para el Distrito Capital muestra la validez de la estratificación y las bondades de la clasificación que arroja, en términos de capacidad económica y bienestar, que es lo que ordenan la Constitución y las leyes colombianas, y lo que requiere el sistema tarifario de esta clase de SPD.

En tercer lugar, la importancia de comprender la sociedad de hoy por atributos distintos a los ingresos. Dejando un tanto de lado las definiciones rectoras de la estratificación, se puede apreciar cómo el estrato resultante de aplicar las metodologías suministradas por el DNP, es un buen

⁷² En este sentido, la vivienda (estrictamente, la casa), uno de tantos bienes que tiene el mercado, es tan socioeconómica que, internacionalmente, para efectos de medir el déficit cualitativo, se contemplan unos parámetros que expresan un mínimo de “solvencia”, por encima del cual todo puede ser indicativo de no ser pobre. Así, la vivienda “adecuada” tiene los siguientes atributos: seguridad jurídica en la tenencia o protección legal contra el desahucio, el hostigamiento y otras amenazas; disponibilidad de servicios, que contempla todos los denominados básicos en Colombia; gastos soportables o “de un nivel que no comprometa la satisfacción de otras necesidades básicas”; habitabilidad o espacios y garantía de seguridad física; asequibilidad; ubicación en un lugar cercano, equipado y sin contaminación; y con adecuación cultural.

El suelo para vivienda, complemento de su precio y de posibilidades de su confort (variable fundamental para la estratificación, denominada zona), también es bien distinto si se trata del interior de las ciudades, en o cerca de los centros de servicios y funciones tradicionales o distante de ellos, en zonas de baja densidad y servicios especializados, en los márgenes, o en las afueras, dotado de SPD, vías y accesos que permitan salvaguardar con más o menos comodidades (penurias) la existencia del hogar.

símbolo de clasificación socioeconómica, útil para leer la sociedad, desde la academia y para la intervención pública, puesto que cada grupo de viviendas contiene hogares, familias y personas que dan cuenta de soluciones diversas e individuales de trabajar y percibir ingresos pero, más que eso, de maneras similares de vivir, consumir, participar y anhelar.

La constatación se ha presentado a través de los ejercicios del capítulo anterior que muestran cómo en una misma cuadra de un barrio de una ciudad (y hasta en un mismo edificio residencial), los hogares no tienen ingresos similares en iguales períodos de referencia, o la misma capacidad de pago. Es decir, el coeficiente de variación “espacial” de los ingresos, que ya era sorprendente en 1996 cuando, desde el DNP, se investigó la falta de estricta correlación entre ingresos y estratos, a 2003 ha aumentando de manera considerable. Esto ocurre porque los trabajos o los empleos, y sus formas de contratación o vinculación y remuneración o pago, son cada vez más individualizadas y atomizadas y, de otra parte, porque el mercado de domicilios residenciales no le exige a nadie que perciba determinados *ingresos* para poder vivir en determinado lugar, aunque en sentido general, económica y socialmente, es contundente que los pobres se ven obligados a vivir en viviendas pobres, y los ricos viven en los mejores paisajes y en las viviendas más suntuosas. Como se dice: “no hay rico que exponga a su familia a vivir en un tugurio por economizar 5% que pesan los SPD en su canasta familiar”.

También, a propósito de las clasificaciones de los hogares en cuantiles, siendo particiones de los hogares ordenadas por algún concepto (ingresos corriente, per cápita, promedio de la unidad de gasto), su principal utilidad radica en la comparabilidad que permiten, a manera de poder decir, qué tanto gana o gasta una determinada proporción de hogares en función de la escala que se construye a su interior y en relación con la misma escala de otra población de igual naturaleza (municipios, países); y tienen sentido para detectar los errores de inclusión y exclusión de la focalización, si se comparan con grupos de hogares de universos y tamaños similares, pero ante todo, clasificados por el mismo concepto (los *proxy means* de los sistemas de selección de beneficiarios que, en su mayor parte, incluyen la variable ingresos).

De este modo, resulta impropio esperar que los estratos de domicilios residenciales, sobre todo si son pocos grupos, como lo son hoy en día, guarden relación con los ingresos percibidos en períodos relativamente breves, como son los de las encuestas existentes, y se hace necesario re-conceptualizar la capacidad de pago (los ingresos), ante todo para dirigir políticas de gasto público. Esto pasa por conocer y hasta tipificar las condiciones modernas de trabajo, contratación y pago, causantes de la dispersión de los ingresos, y ser capaces de reemplazar dicha capacidad de pago (ingresos) por mediciones de gasto y otros *proxys*, como lo planteó el CID de manera previa a la Encuesta de Capacidad de Pago, y que paradójicamente abandonó.

En otras palabras, cada vez se hace más urgente comprender la sociedad a través de grupos de vecinos, juntas comunales y otros, como asociaciones profesionales, gremios, clubes y parroquias, y no a través de los métodos clásicos de la economía y de la estadística (los ingresos fundamentalmente), puesto que ya no se trata de una sociedad lenta o de clases, tabicadas y claramente organizadas, que podían ser consideradas como poblaciones objetivo de la acción pública, una vez eran constituidas estadística, jurídica y administrativamente (Forrester, 2003); poblaciones que, en el caso colombiano están aún más en vía de extinción, dadas las fragmentaciones propias, que difícilmente se pueden abordar desde los “canales de acceso a capas jerárquicas de ingresos”, gran preocupación de los estudiosos de la movilidad social.

- **Las propuestas de focalización de subsidios de SPD**

Los estudios relativos a la focalización de subsidios en SPD no proponen la evaluación de la estratificación, pero sí plantean su reforma o su sustitución por una focalización fuerte: un sistema de identificación y selección de los más pobres entre los pobres (no domicilios, sino individuos).

Es así como, entre otros, Vélez planteó que hay que reformarla de manera que mejore su correlación con la distribución de ingreso. El Banco Mundial, en 1996, recomendó simplificarla o eliminarla por completo, y establecer una tarifa residencial general basada en los costos, acompañada con tarifas sociales focalizadas en los barrios pobres; y de no ser posible por razones políticas, habría que revisarla para ajustarla a la distribución del ingreso. En el 2003, el Banco Mundial recomendó mejorarla para que incluya una mejor detección de los medios de vida y mejores instrumentos de comprobación de éstos (no solo la calidad de la vivienda dada la escasa correlación entre estratos e ingresos), o cambiar los subsidios a elementos del cargo o costo fijo para evitar que se desvirtúe el precio de los SPD. En 2004, Fedesarrollo propuso contar con una variable perfectamente correlacionada con el ingreso de los hogares, que permita que los usuarios de estrato 3 se auto-candidaticen ante las autoridades locales, para recibir el subsidio.

El gobierno del Presidente Uribe ha desarrollado dichas propuestas: el actual Plan Nacional de Desarrollo 2003-2006, *Hacia Un Estado Comunitario*, interviene en los subsidios de acueducto, alcantarillado y aseo, estableciendo que éstos se aplicarán de acuerdo con la disponibilidad de recursos de los entes que los otorguen, de tal forma que en ningún caso serán superiores al 40% del costo medio del suministro para el estrato 2, ni superiores al 70% para el estrato 1, y en las condiciones previstas en leyes anteriores para el estrato 3 (artículo 116 de la Ley 812 de 2003); sin embargo, no se dieron a conocer las estadísticas sobre la cobertura de estas medidas, tomando en cuenta que las políticas de desmonte venían implementándose desde años anteriores, y así como algunas empresas ya habían alcanzado los topes de cero subsidio al estrato 3, 40% al estrato 2 y 50% al estrato 1, otras no habían logrado las reducciones requeridas por sus estados financieros y hasta aumentaron su desbalance.

Del mismo modo, el Plan y su respectivo desarrollo normativo (Decretos 3735 de 2003 y 160 de 2004) establecen esquemas diferenciales de prestación del servicio de energía eléctrica en generación, distribución, comercialización, calidad, continuidad y atención del servicio en zonas no interconectadas, territorios insulares, barrios subnormales, áreas de menor desarrollo y comunidades de difícil gestión; también, que se podrán utilizar esquemas de medición y facturación comunitaria, proyecciones de consumos para la facturación, esquemas de pagos anticipados del servicio y períodos flexibles de facturación (artículos 64 y 118 de la Ley 812 de 2003).

En estos términos, y en particular en el Documento Conpes 3386 de 2005, “Plan de acción para la focalización de los subsidios para SPD”, la estratificación va siendo cada vez menos necesaria, y se recomienda siguiendo a Fedesarrollo, quizás como paso intermedio para lograr la focalización ideal (o por ingresos), mientras se agota la estratificación, la autofocalización o figura bajo la cual los usuarios no recibirán directamente los subsidios (descuento en la factura) sino que los hogares tendrán que solicitarlos, empezando por el estrato 3 y luego extendiéndose a los otros hogares subsidiables.

No se necesitará establecer variables estrictamente correlacionadas con el ingreso (como lo propone también el DAPD-CID), de las cuales den cuenta los usuarios ante las “autoridades competentes”, puesto que, como lo hizo Fedesarrollo para modelar simulaciones de impacto del desmonte de los subsidios, y como lo recomienda el Conpes 3386, se cuenta con el Sisben o Nuevo Índice de Calidad de Vida NISisben, consistente en un sistema de información de 45 variables (15 adicionales corresponden a la identificación geográfica de la vivienda y sus habitantes), de las cuales paradójicamente una corresponde al estrato de SPD y quince a la evaluación de la vivienda (consideradas irrelevantes para indicar la calidad de vida por otros Conpes, como el 055 de 2001, y por múltiples documentos sobre el Sisben); a partir de éstas, cada SPD re-definirá los puntajes de los niveles Sisben (hoy, 0-11 para el nivel I, 12-22 para el nivel II y 22-43 para el nivel III) que harán merecedores de subsidios a algunos usuarios de estrato tres.

El paso siguiente y final podrá consistir, tal como se ha sugerido en varias oportunidades en los últimos años (desde agosto del 2002), en abolir las contribuciones y reemplazarlas por un IVA para todos aquellos usuarios de cualquier SPD que no pertenezcan a las zonas de difícil gestión, ni a las áreas rurales o urbanas de menor desarrollo (definidas con el mismo ISisben según los decretos mencionados), ni a las zonas subnormales urbanas. A estos últimos posiblemente se les otorgará un subsidio, en la forma como ocurre en Katmandú o en Bangalore, es decir, mediante la focalización geográfica o mapas de pobreza, que elaborará el DANE, entidad a la que el mismo Conpes le fija más de un año de plazo para presentar las propuestas de nuevas metodologías de estratificación, utilizando los resultados del Censo de población y vivienda 2005.

De este modo, el paso intermedio, la autofocalización acompañada de la selección de zonas pobres y difíciles, se instrumentalizará imponiendo costos a los potenciales beneficiarios de los subsidios (en tiempo y recursos económicos por las diligencias que se deben hacer) y acrecentando la estigmatización de los pobres, pero, al decir de los estudios de focalización, estos dos aspectos son mecanismos idóneos de des-incentivos para que los que realmente no necesitan el subsidio, no lo soliciten. En armonía, también, con las últimas tendencias de política pública en la materia, el derecho al subsidio tendrá una validez temporal (uno o dos años), en reconocimiento de que las condiciones económicas del hogar pueden cambiar.

Se asiste, entonces, a la sustitución de la estratificación socioeconómica como el mecanismo de solidaridad y redistribución de ingresos del régimen tarifario de SPD en Colombia:

i) Hoy, menos que hace unos cinco años, cuando los gremios objetaron y suspendieron durante tres años el proceso de estratificación rural a través del Legislativo, ni la estratificación ni las políticas tarifarias (Conpes 3386 de 2005, elaborado en conjunto por los Ministerios del ramo) se preocupan por los estratos “contribuyentes”, so pena de que se sientan aún más gravados y se resientan políticamente. Sin embargo, por la ausencia de supervisión nacional de los últimos años (a cargo de la Superintendencia y de la Procuraduría, y por ende, de los alcaldes), los más recientes desarrollos urbanos de estratos altos están sin estratificar (les cobran “al costo” o como estrato 4), y Antioquia rural y la mayor parte de las zonas rurales de las grandes ciudades, como Bogotá, y de los municipios y distritos que componen áreas metropolitanas, en donde se ubican viviendas de recreo o de residencia permanente en las mejores condiciones de habitabilidad, no han sido estratificadas y permanecen en estrato 2 para el sistema tarifario de SPD.

ii) Para que el sistema de “subsidios cruzados” cierre sin que aumente lo que viene aportando el gobierno nacional, en vez de examinar mecanismos estrictamente tarifarios (como lo sugieren Montenegro y Rivas, 2005), la nueva estratificación tomará en cuenta el tamaño de la diferencia entre contribuciones y subsidios; es decir, amenaza ser una clasificación dependiente de las finanzas de los SPD, como era hasta cuando estuvo a cargo del DNP: simplemente en tantos grupos homogéneos socioeconómicos de domicilios que requiera el sector, conformados mediante procedimientos técnicos ajustados a la concepción y eminentemente estadísticos y matemáticos, por cuanto, según el Conpes 3368 de 2005, el DANE, que hoy tiene a su cargo la estratificación, deberá someter la metodología a consideración de los Ministerios, las Comisiones Reguladoras y la SSPD, organismos sin trayectoria institucional ni competencias en las metodologías de estratificación.

Así, por primera vez el DANE tendrá que someter a supervisión previa la metodología de uno de sus indicadores estadísticos (así ha catalogado la estratificación de SPD). Adicionalmente, que la estratificación no tenga una única entidad rectora, es un retorno a las medidas fallidas antes que se expidiera el régimen de estratificación de 1994. En dicha época, tener la metodología y la política separadas en el DANE y en el DNP, respectivamente, por un breve período de tiempo, produjo desperdicio de recursos técnicos y económicos, y dificultó la retroalimentación y “la unidad de mando” frente a las múltiples respuestas de política pública que exige la estratificación,

y que no eran (ni son) competencia del DANE. Atendiendo a esa experiencia, no solo la estratificación se le asignó al DNP, y el Sisben (que también permite otorgar recursos públicos y está basado en procedimientos estadísticos) no está en el DANE sino en el DNP, y el Gobierno Nacional no le exige que (contrario a lo que ocurre ahora con la estratificación) someta su metodología a supervisión del DANE ni de los sectores de educación y salud, principales usuarios del mismo.

iii) La *nueva estratificación* tampoco consistirá, acorde con la naturaleza de los SPD y con el régimen constitucional y legal vigente, en una clasificación de domicilios o de inmuebles residenciales, dado que se va a ir convirtiendo en una clasificación de hogares. Los hogares, rotulados con un estrato-sisben, y posiblemente con un carné adicional al del Sisben, rotarán por los domicilios residenciales de mejores condiciones (ahora sí los pobres podrán vivir en inmuebles de ricos) haciendo valer su clasificación, y ya no será el parque de dichos domicilios el que muestre (por su pobreza y por sus mayores necesidades en SPD) a quién hay que subsidiar.

Lamentablemente, antes de tomar la medida no se tuvo certeza de qué tanto se acrecentará la segregación espacial negativa inherente al mercado inmobiliario (la que se da con o sin estratificación, desde que existen las ciudades, como bien lo analizan Jaramillo y Cuervo (2001) y Zambrano (2005)), puesto que puede ocurrir que, antes de someterse al estrato-puntaje Sisben, comunidades enteras usuarias de SPD hagan lo posible para que les bajen de estrato 3 a 2 (ya empezó a ocurrir en Bogotá argumentando que se es del nivel 2 del Sisben) y no querrán salir de allí so pena de perder los beneficios del nivel Sisben (subsidios sociales de varios tipos), con lo cual harán mucho más regresivos los sistemas tarifarios y más desbalanceados los sistemas financieros de las empresas. En otras palabras, la auto-focalización podrá hacer que la focalización sea tan fuerte que, de barrios pobres se pasará a ciudadelas, y de ahí a las barricadas que defiendan su subsidio.

Pero reemplazar la estratificación, para hacer efectivos los criterios de solidaridad y redistribución que rigen el sistema tarifario de SPD mediante la capacidad de pago (ingresos), o por indicadores de los hogares, como el Sisben, significa cambiarle la naturaleza a los SPD en referencia, los cuales para su facturación dejarían de ser domiciliarios y se convertirían, como la salud y la educación, en personales, y, a su vez, desperdiciar la robustez, sencillez y transparencia del indicador (vivienda-hábitat), sin tener en cuenta que la subjetividad, discrecionalidad y costos económicos y sociales del Sisben son ampliamente reconocidos (Documento Conpes 055 de 2001). Adicionalmente, implica cambiar la estabilidad del estrato (los inmuebles residenciales cambian con menor celeridad) y someter los sistemas comerciales y financieros de las empresas a las contingencias demográficas, económicas y sociales de los hogares, también con costos económicos y sociales para los usuarios y para el sector.

iv) Paulatinamente, también, la *nueva estratificación* no podrá ser responsabilidad técnica ni social de los alcaldes y de los Comités Permanentes de Estratificación locales, puesto que, por lo pronto para el estrato 3, lo será de cada sector de los SPD y, luego, del DANE, que entregará mapas, listados de viviendas con su estrato o bases de datos para que se procesen, producto del Censo 2005, el cual conlleva las inconsistencias propias de las recolecciones de datos masivas y copiosas (sin siquiera la relativa veracidad y permanencia que tienen, por ejemplo, los censos catastrales rurales o inventarios de mercado, jurídicos y fiscales del país, empleados en las estratificaciones rurales), cuya corrección le costará al país algo más o al menos igual al Censo 2005 y tiempo (más de 1 año adicional). Es más, la descentralización y la participación social serán historias del pasado en la nueva vida tarifaria de los SPD, acorde con su prestación prácticamente en manos del sector privado.

v) Tampoco se le podría garantizar a los usuarios que tengan un estrato único, como lo ordena el régimen legal de los SPD, es decir, que todos los SPD de que sean objeto se cobren con el mismo

estrato, por cuanto cada sector podrá tener su clasificación, particularmente durante el período de transición. El derecho a la igualdad tarifaria, consagrado en el régimen de SPD y emanado de la Constitución Política, en sus debidas interpretaciones, las cuales rebasan lo económico, tendría que abolirse muy pronto.

vi) El país, más que propender por una focalización geográfica, la cual se está comenzando a emplear con otros nombres, en energía, podrá unificar la focalización de todos los servicios sociales en torno al Sisben, tal como se ha venido orientando el asunto desde hace algunos años (Conpes 055 de 2001).

Respecto a estos derroteros, claramente expresados o deducibles de las más recientes políticas sociales de SPD, es conveniente revisar algunos “considerandos” de leyes, decretos, y antecedentes de documentos de la entidad que tuvo a cargo la estratificación, la Junta Nacional de Tarifas, hace década y media, cuando se contaba con una clasificación geográfica (mapas de estratos subjetivos del DANE), a cargo de las empresas, sin responsabilidad de las autoridades municipales y distritales, y con tarifas que incluso pesaban menos en la canasta familiar,⁷³ con el fin de evitar reincidir en desaciertos políticos.

- **La importancia de evaluar de la estratificación**

La evaluación de los resultados de la estratificación se torna urgente, sin tener por qué esperar al censo de población y vivienda en curso. Esta, como mínimo, debe partir de comparar una muestra representativa de las estratificaciones adoptadas por los alcaldes y de las aplicadas por las empresas respectivas, y mediante cuidadosos estudios de caso mostrar los ingresos, los gastos, la capacidad de pago y otras características de los usuarios residenciales que han sido clasificados como “impostores” o “colados”, con el fin de develar los alcances prácticos y teóricos de la estratificación, no solo para la focalización del gasto social en SPD, sino como política que permite la solidaridad y la redistribución de ingresos. Este análisis permitiría señalar deficiencias y derroteros político-administrativos del régimen de estratificación vigente.

Muy posiblemente se encontrarán distorsiones debidas a i) deficiencias en los estudios de estratificación de las alcaldías, sobre todo porque se trata de estudios desactualizados, incluso elaborados con aplicativos de computador que hoy en día son obsoletos; ii) necesidad de ajustes metodológicos, entre los cuales no se cuentan propiamente los dirigidos a los métodos estadísticos y matemáticos empleados, que fueron objeto de revisión en seminarios de expertos en los que no se contemplaron observaciones de fondo, sino la importancia de tener como unidad de estratificación conglomerados mayores, como el barrio en las principales ciudades, y menor número de variables de vivienda, dada la suficiente capacidad discriminatoria de las existentes, del mismo modo que la necesidad de replantear el número de grupos o estratos con el fin de que el gobierno nacional redefina los subsidiables, los que pagan el costo y los contribuyentes, en escalas más progresivas pero comparables nacionalmente; iii) deficiencias en la aplicación de los resultados obtenidos por las alcaldías, por parte de las empresas de SPD, atribuibles no solo a la falta de vigilancia de la aplicación de los decretos que deben hacer las alcaldías, los comités de estratificación y la Superintendencia, sino a las inconsistencias que presentan las nomenclaturas urbanas y rurales del país, y a las múltiples soluciones particulares que a esta situación han dado las empresas con el fin de localizar a sus usuarios; iv) falta de vigilancia local y nacional de ambos procesos, por parte de la Superintendencia y de la Procuraduría; y v) carencia, en la actualidad, de un régimen jurídico coherente en las competencias y claro en los derechos de los usuarios de los SPD.

A partir de la evaluación antes señalada se podrá entonces concluir sobre la eficiencia de la política de estratificación en términos de la relación entre los efectos y los medios dados los objetivos, la eficacia y la efectividad, lo cual incluso presupone el examen de los costos de la

⁷³ En Bogotá, según el DAPD-CID, para el estrato 3, por ejemplo, los servicios en 1997 pesaban 5%, y en el 2004 pesaban 9%.

estratificación en comparación con otras posibles formas de clasificar a los usuarios de los SPD, como el Sisben o la combinación estratificación–sisben recientemente adoptada por el Documento Conpes 3386 de 2005, la cual conlleva costos administrativos multiplicados por el número de SPD que se presten en cada municipio y distrito, y costos sociales y políticos también para las empresas prestadoras de los SPD, similares a los registrados por nuestra historia.

De este modo, en congruencia con su naturaleza y con los alcances previstos y no previstos, haciendo una buena lectura de su desenvolvimiento y de sus relaciones, y en el encuentro con líneas de pensamiento distintas, surgirán las mejores decisiones de política pública sobre el particular.

Bibliografía

- Alcaldía Mayor de Bogotá, Departamento Administrativo de Planeación Distrital, DAPD, y Centro de Investigaciones para el Desarrollo, CID, de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Colombia (2005). *Equidad en las tarifas de los servicios públicos. Impacto en la capacidad de pago de los hogares de Bogotá D.C.* Bogotá D.C.
- Alcaldía Mayor de Bogotá, Departamento Administrativo de Planeación Distrital, (2003), “...Para la equidad ¡Primero lo primero!”, Cartilla Sisben, Panamericana. Bogotá.
- Alzate, María Cristina y Raúl Martínez (2003). *Estratificación socioeconómica en Colombia - 2002*, DNP-UDS-GESE. Bogotá D.C.
- Bautista, Leonardo (2000). *Técnicas de diseño de Encuestas*, Facultad de Ciencias, Departamento de Estadística, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá D.C.
- Betancur, Luis Ignacio (2002). Sustentación jurídica del proyecto de Decreto Reglamentario del artículo 11 de la Ley 505 de 1999, sobre financiamiento de la estratificación socioeconómica para servicios públicos domiciliarios, DNP-UDS-GESE. Bogotá.
- Cámara de Representantes, Comisión Tercera (2004). *Subcomisión para investigar lo relativo con el proceso de estratificación socioeconómica a cargo del DNP y del DANE*. Bogotá D.C.
- Contraloría General de la República, CGR (2002). *Servicios públicos domiciliarios: perspectivas desde la CGR con la participación de la ciudadanía*. Litoperla impresores Ltda.. Bogotá D.C.
- Corte Constitucional Colombiana, CC, (2000). *Sentencia de Constitucionalidad C-1371*, Bogotá D.C.
- ___ (1997). *Sentencia de Constitucionalidad C-252*, Bogotá D.C.
- ___ (1992). *Sentencia de Tutela ST 578*, Bogotá D.C.

- Delgado, Adriana (1998). *Análisis de políticas y toma de decisiones*. Pontificia Universidad Javeriana. Facultad de Ciencias Políticas y Relaciones Internacionales. Bogotá D.C.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística, Dirección de Estadísticas Básicas, DANE, (1988). *Encuesta Nacional de Calidad de Vida 1997, Documento Metodológico*. Bogotá D.C.
- _____. *Encuestas de Calidad de Vida 1993, 1997 y 2003*. Bogotá D.C.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística, (2005). Resolución No. 106 por medio de la cual se suspende el empleo de las metodologías de estratificación del DNP hasta que se diseñen otras. Bogotá D.C.
- _____. (2004). Resolución No. 392 por medio de la cual se adoptan las metodologías de estratificación diseñadas por el DNP y se ordena su empleo. Bogotá D.C.
- _____. (1983). *Manzanas y viviendas tuguriales en 51 ciudades, Recuento de edificaciones y viviendas 1980-1982*. Bogotá D.C.
- Departamento Nacional de Planeación, (2001) *Reforma del Sistema de focalización individual del gasto social*, Documento CONPES No. 055. Bogotá D.C.
- _____. (1997) *El Sistema de focalización social* Documento CONPES No. 040. Bogotá D.C.
- _____. (1997). *La estratificación socioeconómica. Avances y retos*. Documento CONPES No. 2904 de 1997. Bogotá D.C.
- _____. (1994). *Focalización del gasto social en las entidades territoriales*. Documento CONPES No. 022 . Bogotá D.C.
- _____. (1994). *Sistema de selección de beneficiarios para programas sociales, Sisben*. “Manuales operativos” Misión Social. Bogotá D.C.
- Departamento Nacional de Planeación, Junta Nacional de Tarifas, (1991). Documento No. 1136 *Reglamentación del sistema de estratificación socioeconómica*. Bogotá D.C.
- _____. (1991). Documento No. 1142 *La Junta Nacional de Tarifas y la descentralización administrativa*. Bogotá D.C.
- _____. (1984). Documento No. 832 *Estratificación socioeconómica*. Bogotá D.C.
- Departamento Nacional de Planeación, Junta Nacional de Tarifas, Financiera Eléctrica Nacional, Empresas Públicas de Medellín, (1989). *Diagnóstico y directrices de estratificación socioeconómica en Colombia*. Elaborado por Héctor Barrera C. y Horacio Guisao M. DNP-JNT. Bogotá D.C.
- Departamento Nacional de Planeación, Dirección de Desarrollo Social, Grupo de Estratificación, (2002). *Modelo de Reglamento del Comité Permanente de estratificación socioeconómica*. Bogotá D.C.
- _____. (1998). *Acerca de la relación entre ingresos y estratos en el caso de Santa Fe de Bogotá*. Bogotá D.C.
- Departamento Nacional de Planeación, Unidad de Desarrollo Social, Grupo de Estratificación y Financiera de Desarrollo Territorial, Findeter S.A. (1997). *La estratificación socioeconómica. El reconocimiento de las diferencias por un país solidario*. Bogotá D.C.
- Departamento Nacional de Planeación, Misión Social, Ministerio de Salud, Programa Naciones Unidas para el Desarrollo (2003). *¿Quién se beneficia del Sisben. Evaluación integral*, Quebecor World. Bogotá D.C.
- Departamento Nacional de Planeación, DNP, Ministerios y Comisiones de Regulación de servicios públicos domiciliarios, Ministerio de Hacienda y Crédito Público y DANE (2005). *Plan de acción para la focalización de los subsidios para servicios públicos domiciliarios*. Documento CONPES No. 3368. Bogotá D.C.
- Econometría S.A. (1999). *Revisión de la metodología de estratificación socioeconómica de Santa Fe de Bogotá*. Alcaldía Mayor de Santa Fe de Bogotá. Bogotá D.C.
- _____. (1993), *Estudio de la incidencia del gasto público social. Gasto social en servicios públicos acueducto y alcantarillado, energía y gas*. Misión de apoyo a la descentralización y la focalización de los servicios sociales, Departamento Nacional de Planeación. Bogotá D.C.
- Forrester, Viviane (2003). *El horror económico*. Fondo de Cultura Económica. México D. F.
- Giugale, Marcelo, Olivier Lafourcaden, Connie Luf, editores (2003). *Colombia, Fundamentos económicos de la paz*. Banco Mundial-Alfaomega Colombiana S.A. Bogotá D.C.
- Jaramillo, Samuel y Luis Mauricio Cuervo (2001). *Urbanización Latinoamericana*. Colección historia y teoría latinoamericana, Escala. Bogotá D.C.
- Lasso, Francisco (2004). *Incidencia del gasto público social sobre la distribución del ingreso y la reducción de la pobreza*. Misión para el diseño de una estrategia para la reducción de la pobreza y la desigualdad, MPDR, del Departamento Nacional de Planeación, DNP, Bogotá D.C.

- López, Hugo (2001). Estratos de papel. El estrato no discrimina “adecuadamente” entre pobres y ricos. En revista Dinero, febrero 16. Bogotá D.C.
- Malinowitz, Stanley (1998). *Servicios públicos domiciliarios, vivienda distribución del ingreso*. Misión de apoyo a la descentralización y a la focalización de los servicios sociales, DNP, Bogotá D.C.
- Martínez, Libia (2004). *Revisión del modelo de estratificación socioeconómica aplicado en Bogotá D.C.* En La estratificación en Bogotá D.C. y estudios relacionados 1983-2004, Alcaldía Mayor de Bogotá, Departamento Administrativo de Planeación Distrital, Bogotá D.C.
- Martínez, Raúl (2005). *Sobre la capacidad de pago y los servicios públicos en Bogotá D.C.*. Ponencia presentada en el Seminario Capacidad de pago de servicios públicos domiciliarios en Bogotá D.C. – Alcaldía Mayor de Bogotá D.C., 3 de mayo. Bogotá D.C.
- _____(2004). *La estratificación en el régimen de los servicios públicos domiciliarios*. Ponencia presentada en el Seminario Estratificación, subsidios y capacidad de pago – Alcaldía Mayor de Bogotá D.C., 6 y 7 de diciembre. Bogotá D.C.
- May, Ernesto (1996). *La pobreza en Colombia*. Tercer Mundo Editores – Banco Mundial. Bogotá D.C.
- Medina, Fernando (2003). *Procedimiento para la estratificación del marco maestro de muestreo*, Informe de Misión al Instituto Nacional de Estadística de Guatemala, CEPAL, División de Estadística y Proyecciones Económicas. Santiago de Chile.
- Meléndez, Marcela, Camila Casas y Pablo Medina (2004). *Subsidios al consumo de los servicios públicos en Colombia ¿Hacia donde movernos?*, FEDESARROLLO, Bogotá D.C.
- Montagut ,Teresa (2000). *Política Social. Una introducción*. Editorial Ariel S.A. Barcelona.
- Montenegro, Armando y Rafael Rivas (2005). *Las piezas del rompecabezas. Desigualdad, pobreza y crecimiento*. Editora Aguilar, Altea, Taurus. Alfaguara S.A. Bogotá D.C.
- Paz, Carlos, Paz & Morales Abogados, (2004). Acción de nulidad contra los Decretos 262 y 195 de 2004. Consejo de Estado, Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección Primera. Bogotá, D.C.
- Perry, Guillermo (1983). *Las tarifas de los servicios públicos*. Revista Coyuntura Económica, diciembre de 1983, FEDESARROLLO, Bogotá D.C.
- Ramírez, Jorge y Jorge Mario Díaz (1997). *Estratificación rural: A repensar la metodología*. Revista Estrategia Económica y Financiera No. 262, Bogotá D.C.
- República de Colombia (1991). Constitución Política de Colombia – 1991. Legis Editores S.A., Colección Códigos Básicos. Bogotá D.C.
- Roth, Andre (2002). *Políticas Públicas*. Ediciones Aurora . Bogotá D.C.
- Sánchez, Fabio y Jairo Núñez (1999). *Descentralización, pobreza y acceso a los servicios sociales. ¿Quién se benefició del Gasto Público Social en los noventa?*. En revista Coyuntura Social, FEDESARROLLO e Instituto SER No.20. Bogotá D.C.
- Salazar, Carlos (1999). *Las políticas públicas*. Colección Profesores No. 19. Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá, D.C.
- Serrano, Javier (1985). *Evaluación de consumos en servicios públicos: los casos de acueducto y energía*. FONADE, Proyecto FNR 189. Bogotá D. C.
- Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, (2003). Base de datos electrónica. Bogotá D.C.
- Universidad Nacional de Colombia, Unidad de Investigaciones Jurídico Sociales “Gerardo Molina”, UNIJUS, (1997). *Servicios públicos domiciliarios: calidad de vida y construcción del Estado Social de Derecho*. Imprenta Nacional de Colombia. Bogotá D.C.
- Vedung, Evert (1997). *Public policy and program evaluation*. Transaction publishers (London & New Brunswick, NJ). USA.
- Vélez Carlos Eduardo (1996). *Gasto social y desigualdad. Logros y extravíos*. Misión de apoyo a la descentralización y a la focalización de los servicios sociales, Edición Diagramas Ltda., Bogotá D.C.
- Vilas, Carlos (1997). *Debates y alternativas*. “Estado y políticas sociales después del ajuste”. Universidad Nacional Autónoma de México, UNAM. Editorial Nueva Sociedad. México D.F.
- Zambrano, Fabio (2005), Historias del norte y del sur. El Espectador, abril 3-9. Bogotá.

Siglas utilizadas

| | |
|--------------|--|
| BM | Banco Mundial |
| CC | Corte Constitucional Colombiana |
| CGR | Contraloría General de la República |
| CID | Centro de Investigaciones para el Desarrollo |
| CN | Constitución Nacional |
| CONPES | Consejo Nacional de Política Económica y Social |
| DANE | Departamento Administrativo Nacional de Estadística |
| DAPD | Departamento Administrativo de Planeación Distrital |
| DDS | Dirección de Desarrollo Social del DNP (antes UDS) |
| DNP | Departamento Nacional de Planeación |
| ECH | Encuesta Continua de Hogares |
| ECP | Encuesta de Capacidad de Pago del Distrito Capital |
| ECV | Encuesta de Calidad de Vida |
| ENH | Encuesta Nacional de Hogares |
| FEDESARROLLO | Fundación para la Educación Superior y el Desarrollo |
| FONADE | Fondo Nacional para el Desarrollo |
| GESE | Grupo de Estratificación Socioeconómica del DNP |
| ICV | Índice de Calidad de Vida |
| ISISBEN | Índice de Bienestar |
| JNT | Junta Nacional de Tarifas |
| LI | Línea de Indigencia |
| LP | Línea de Pobreza |

| | |
|----------|--|
| MERPD | Misión para el diseño de una Estrategia para la Reducción de la Pobreza y la Desigualdad |
| NBI | Necesidades Básicas Insatisfechas |
| NISISBEN | Nuevo ISISBEN o Índice de Calidad de Vida |
| PGN | Procuraduría General de la Nación |
| SISBEN | Sistema de Selección de Beneficiarios |
| SMLV | Salario mensual legal vigente |
| SPD | Servicios Públicos Domiciliarios |
| SSPD | Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios |
| UAF | Unidad Agrícola Familiar |
| UDS | Unidad de Desarrollo Social del DNP |
| UMATA | Unidad de Asistencia Técnica Agropecuaria Municipal |

Anexos

Anexo 1 Jurisprudencia de estratificación socioeconómica

| | | Normas por año | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------|---------------------------------------|----------------|-------------|-------------|--------------|--------------|-------------|---------------|---------|---------|------------------|--------------|--------------|--------------|---------|---------|---------|---------|--------------|---------|------------------|-------------|-------------|---------|---|
| | | 1991 | | 1992 | 1993 | | 1994 | | | 1995 | 1996 | | | 1997 | 1999 | | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | | | | |
| Aspectos | | Decreto 969 | Decreto 970 | Decreto 990 | Decreto 2167 | Decreto 2220 | Decreto 927 | Ley Marco 142 | Ley 177 | Ley 179 | Ley Orgánica 188 | Decreto 1538 | Decreto 2034 | Decreto 2366 | Ley 383 | Ley 505 | Ley 546 | Ley 689 | Decreto 1363 | Ley 732 | Ley Orgánica 812 | Decreto 262 | Decreto 195 | Ley 921 | |
| Competencias en: | Metodologías urbanas | X | | | X | X | | X | | | | | | | | X | | X | X | X | X | | ↘ | ↘ | |
| | Metodologías rurales | X | | | X | X | | X | | | | | | | | X | | X | X | X | | | ↘ | ↘ | |
| | Realización de estudios urbanos | | X | | | X | | X | | | | | | | | X | | | | | X | | | | |
| | Realización de estudios rurales | | X | | | X | | X | | | | | | | | X | | | | | X | | | | |
| | Adopción de estudios urbanos | | | | | X | | X | | | | | | | | X | | | | | X | | | | |
| | Adopción de estudios rurales | | | | | X | | X | | | | | | | | X | | | | | X | | | | |
| | Aplicación de estudios urbanos | | | | | | | | | | | | | | | X | | | | | X | | | | |
| | Aplicación de estudios rurales | | | | | | | | | | | | | | | X | | | | | X | | | | |
| | Financiación de estudios | | | | | | | | | | | | | | | X | | | | | X | | | | |
| | Control y vigilancia de los Comités | | X | | | X | | X | | | | | | | | X | | X | | X | X | | | | |
| | Control y vigilancia de la SSP | | | | | N | | X | | | | | X | | | X | | | | | X | | | | |
| | Control y vigilancia de gobernaciones | | | | | | | X | | | | | X | | | X | | | | | X | | | | |
| Control y vigilancia de la PGN | | | | | | | X | | | | | X | | | X | | | | | X | | | | | |
| Plazos para: | Suministrar metodologías | X | | X | | X | | X | | | | | | | X | X | | | X | X | X | | | | |
| | Realizar estudios | | X | | | X | X | X | X | | X | X | | | X | X | X | | | X | X | | | X | |
| | Adoptar estudios | | | | | X | X | X | X | | X | X | | | X | X | | | | X | X | | | X | |
| | Aplicar estudios | | | | | | | | | | | X | X | | X | X | | | | X | X | | | X | |
| Gradualidad tarifaria | | | | | | | | | | | X | X | X | | X | | | | X | | | | | | |
| Varios | Parámetros metodológicos | X | | | | X | | X | | | | | | | X | | X | | | X | | | | | |
| | Financiación de estudios | | | | | | | | | | | | | | X | | | | | X | | | | | |
| | Apoyo técnico | | | | | | | | | | | X | | | X | | | | X | X | | | ↘ | ↘ | |
| | Actualización de estudios | | X | | | X | | | | | | | | | | | | | | X | | | | | |
| | Revisión de estudios | | X | | | X | | X | | | X | X | | | | X | | X | X | X | X | | | ↘ | ↘ |
| | Incentivos | | | | | | | X | | | | X | | | | | | | | X | | | | | |
| | Sanciones por incumplimiento | | | | | | | X | | | | | | | | X | | | | X | | | | | |
| | Mecanismos de reclamación | X | | | | X | | X | | | | | | | | X | | X | | X | | | | | |
| | Transición | | | | | X | | X | | | | | | | | | | | | X | | | | | |
| | Autorización para uso de información | | | | | | | | | | | | | | | X | | | | | | | | | |
| | Clasificación de indígenas | | | | | | | | | | | | | | | X | | | X | X | | | | | |
| | Otros usos | X | | | | X | | X | | | | | | | | X | | | | | | | | | |
| Otros aspectos | | | | | X | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | |

N: A la Superintendencia de Industria y Comercio, mientras se creaba la Superintendencia de SPD.

↘: Cambio del Departamento Nacional de Planeación al Departamento Administrativo Nacional de Estadística.

Las columnas sombreadas contienen las normas que ratifican los aspectos generales originales del régimen de estratificación y lo complementan.

Anexo 2
Estratificación Socioeconómica
Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE

| Criterios de estratificación | Denominación y características del estrato | | | | | |
|---|--|--|---|---|--|--|
| | Bajo – bajo 1 | Bajo 2 | Medio – bajo 3 | Medio 4 | Medio – alto 5 | Alto 6 |
| Estado de la construcción | Carácter provisional | En obra negra | Semiterminadas, fachadas revocadas sin pintar | Completamente terminada | Completamente terminada | Completamente terminada |
| Tipo de construcción | Materiales de desecho en paredes y techos | Entregada para terminar por autoesfuerzo (o inquilinato) | Casas independientes con muros de ladrillo. Techo de cemento o zinc | Casas independientes o apartamentos con muros de ladrillo revocado. Techo de cemento o zinc | Todas las comodidades. Apartamentos o casas con muros de ladrillo o cemento. Techo de placa o teja de barro. | Mansiones o apartamentos lujosos |
| Forma de urbanización | Sin un plan determinado (invasiones) | Barrios en periferia | Técnicamente planeadas | Técnicamente planeadas por firmas urbanizadoras | Conjuntos residenciales técnicamente planeados | Viviendas autofinanciadas, grandes comodidades y estilo fuera de lo normal |
| Conexión con servicios públicos | Carecen de dos o más servicios | Disponen de algunos como agua y alcantarillado | Todos menos teléfono | Todos los servicios | Todos los servicios | Todos los servicios |
| Ubicación de las viviendas | Zonas marginadas no urbanizadas ni urbanizables | Periferia urbana | Periferia urbana cerca de zona industrial o centro de la ciudad | Urbanizaciones en zonas aledañas al centro | Sectores especiales de la ciudad urbanizados por grandes firmas | Zonas residenciales alejadas del centro |
| Servicios disponibles en la urbanización | No tienen vías ni transporte urbano | Tienen algunas vías sin pavimentar y transporte escaso | Tienen vías pavimentadas y transporte urbano | Tienen vías pavimentadas y facilidades de transporte | Grandes zonas verdes, sociales y de recreación. Vías pavimentadas y parqueadero, grandes facilidades de acceso | Grandes zonas verdes, sociales y de recreación. Vías pavimentadas y parqueadero, grandes facilidades de acceso |
| Uso de los servicios públicos | No disponen de condiciones sanitarias indispensables | Compartido | Compartidos algunos como el teléfono | Uso exclusivo | Uso exclusivo | Uso exclusivo |
| Hogares por vivienda | Alto grado de hacinamiento | Alto grado de hacinamiento (tres hogares por vivienda) | Más de uno | Más de uno en algunos casos | Uno | Uno |

Fuente: Recuento de edificaciones y viviendas DANE.

Anexo 3

Distribución porcentual de hogares por estrato ECV 1993, 1997 y 2003

Esta tabla contiene la distribución de estratos según la declaración de los entrevistados en las tres encuestas. La disparidad obedecería *única y exclusivamente* a la selección de la muestra *si la estratificación de cada municipio fuera la misma durante los tres años*; no lo es, porque en 1993 es la de las empresas, en 1997 los usuarios reportan el cambio ocurrido con la metodología DNP, y en 2003 es de esperarse que más ciudades la hubiesen aplicado, razón por la que se parece a la de la SSP.

| Ciudad | Año | Estrato | | | | | | Sin | Noinforma | Total |
|--------------|------|---------|-------|-------|------|------|-----|------|-----------|-------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | | |
| Bello | 1993 | - | 30,5 | 61,3 | 8,2 | - | - | - | - | 100 |
| | 1997 | - | 45,3 | 43,1 | 11,6 | - | - | - | - | 100 |
| | 2003 | 13,7 | 74,0 | 12,3 | - | - | - | - | - | 100 |
| | SSP | 23,9 | 26,2 | 33,5 | 10,3 | 0,0 | - | - | - | 100 |
| Caldas | 1993 | - | 38,4 | 36,5 | 25,0 | - | - | - | - | 100 |
| | 1997 | - | 86,4 | - | 13,7 | - | - | - | - | 100 |
| | 2003 | - | 100,0 | - | - | - | - | - | - | 100 |
| | SSP | 4,1 | 66,3 | 29,5 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | - | - | 100 |
| Copacabana | 1993 | - | 24,4 | 75,6 | - | - | - | - | - | 100 |
| | 1997 | - | 33,6 | 66,5 | - | - | - | - | - | 100 |
| | 2003 | - | 100,0 | - | - | - | - | - | - | 100 |
| | SSP | 2,8 | 53,9 | 43,0 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | - | - | 100 |
| Envigado | 1993 | - | 10,6 | 38,2 | 30,7 | 14,3 | 6,1 | - | - | 100 |
| | 1997 | - | 9,3 | 87,2 | - | - | - | - | 3,5 | 100 |
| | 2003 | - | 41,4 | 58,6 | - | - | - | - | - | 100 |
| | SSP | 2,0 | 22,9 | 38,1 | 19,8 | 15,4 | 1,8 | - | - | 100 |
| Girardota | 1993 | - | - | 100,0 | - | - | - | - | - | 100 |
| | 1997 | - | - | 100,0 | - | - | - | - | - | 100 |
| | 2003 | - | 52,3 | 47,7 | - | - | - | - | - | 100 |
| | SSP | 1,0 | 80,7 | 18,1 | 0,3 | 0,0 | - | - | - | 100 |
| Itagú | 1993 | - | 20,7 | 59,5 | 19,9 | - | - | - | - | 100 |
| | 1997 | - | - | 88,8 | - | - | - | 11,3 | - | 100 |
| | 2003 | 1,7 | 27,5 | 70,8 | - | - | - | - | - | 100 |
| | SSP | 5,1 | 40,0 | 54,9 | 0,0 | - | - | - | - | 100 |
| Medellín | 1993 | 4,6 | 28,3 | 40,4 | 17,5 | 6,1 | 3,0 | - | - | 100 |
| | 1997 | 2,6 | 30,8 | 31,5 | 16,1 | 15,4 | - | 2,7 | 0,9 | 100 |
| | 2003 | 7,8 | 36,7 | 35,6 | 11,5 | 6,3 | 0,2 | 1,8 | - | 100 |
| | SSP | 7,2 | 35,2 | 33,2 | 10,4 | 10,0 | 4,2 | - | - | 100 |
| Barranquilla | 1993 | 13,3 | 26,3 | 31,0 | 16,2 | 8,3 | 4,9 | - | - | 100 |
| | 1997 | 14,8 | 16,9 | 28,9 | 13,5 | 14,9 | 4,8 | 6,2 | - | 100 |
| | 2003 | 32,1 | 25,0 | 29,9 | - | 5,9 | 7,1 | - | - | 100 |
| | SSP | 25,4 | 21,0 | 27,8 | 12,1 | 8,0 | 5,8 | - | - | 100 |
| Soledad | 1993 | - | 28,1 | 68,2 | 3,7 | - | - | - | - | 100 |
| | 1997 | 3,1 | 84,2 | 3,1 | - | - | - | - | 9,7 | 100 |
| | 2003 | 61,4 | 38,6 | - | - | - | - | - | - | 100 |
| | SSP | 34,8 | 49,7 | 15,6 | 0,0 | - | - | - | - | 100 |

(continuación)

| Ciudad | Año | Estrato | | | | | | | | Sin | Noinforma | Total |
|---------------|------|---------|------|------|------|------|------|-------|-----|-----|-----------|-------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | | | | |
| Bogotá | 1993 | 3,2 | 25,0 | 45,7 | 17,7 | 5,5 | 3,0 | - | - | 100 | | |
| | 1997 | 2,3 | 27,9 | 48,4 | 12,1 | 4,7 | 3,8 | 0,1 | 0,8 | 100 | | |
| | 2003 | 6,1 | 32,7 | 43,0 | 9,9 | 4,3 | 3,0 | 0,0 | - | 100 | | |
| | SSP | 9,0 | 34,0 | 37,8 | 11,7 | 4,2 | 3,3 | - | - | 100 | | |
| Cartagena | 1993 | - | - | - | - | - | - | 100,0 | - | 100 | | |
| | 1997 | 20,5 | 8,7 | 34,0 | 7,9 | 15,7 | - | 13,3 | - | 100 | | |
| | 2003 | 33,4 | 32,3 | 23,2 | 11,1 | - | - | - | - | 100 | | |
| | SSP | 28,0 | 32,2 | 23,2 | 7,2 | 4,8 | 4,6 | - | - | 100 | | |
| Manizales | 1993 | - | 15,2 | 47,6 | 24,7 | 9,8 | 2,7 | - | - | 100 | | |
| | 1997 | 20,0 | 23,4 | 55,5 | - | - | - | - | 1,1 | 100 | | |
| | 2003 | 3,0 | 30,7 | 44,4 | 9,5 | - | 12,4 | - | - | 100 | | |
| | SSP | 7,0 | 24,2 | 42,0 | 15,2 | 4,6 | 7,0 | - | - | 100 | | |
| Chía | 1993 | - | - | - | - | - | - | 100,0 | - | 100 | | |
| | 1997 | - | 44,6 | 55,4 | - | - | - | - | - | 100 | | |
| | 2003 | 5,0 | 50,5 | 42,7 | - | 0,2 | 1,6 | - | - | 100 | | |
| | SSP | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | |
| Montería | 1993 | - | - | - | - | - | - | 100,0 | - | 100 | | |
| | 1997 | 39,7 | 26,7 | 29,3 | - | - | - | - | 4,3 | 100 | | |
| | 2003 | 39,5 | 49,9 | - | - | - | - | 10,6 | - | 100 | | |
| | SSP | 46,9 | 32,8 | 12,6 | 3,4 | 2,9 | 1,4 | - | - | 100 | | |
| Pasto | 1993 | - | - | - | - | - | - | 100,0 | - | 100 | | |
| | 1997 | 6,2 | 74,9 | 4,1 | 4,2 | 10,6 | - | - | - | 100 | | |
| | 2003 | 28,3 | 50,9 | 10,3 | 6,8 | 3,6 | - | - | - | 100 | | |
| | SSP | 19,0 | 43,2 | 24,5 | 9,8 | 3,5 | 0,0 | - | - | 100 | | |
| Bucaramanga | 1993 | 10,8 | 19,4 | 43,3 | 17,6 | 9,0 | - | - | - | 100 | | |
| | 1997 | 11,1 | 19,1 | 36,9 | 31,4 | - | - | - | 1,6 | 100 | | |
| | 2003 | - | 31,9 | 25,1 | 43,1 | - | - | - | - | 100 | | |
| | SSP | 9,0 | 21,7 | 27,2 | 32,9 | 3,3 | 5,9 | - | - | 100 | | |
| Floridablanca | 1993 | 2,2 | 23,7 | 52,3 | 16,3 | 3,6 | 1,8 | - | - | 100 | | |
| | 1997 | - | 32,4 | 51,0 | 16,6 | - | - | - | - | 100 | | |
| | 2003 | - | 34,9 | 45,4 | 19,6 | - | - | - | - | 100 | | |
| | SSP | 7,1 | 39,2 | 35,5 | 13,6 | 3,9 | 0,7 | - | - | 100 | | |
| Ibagué | 1993 | - | - | - | - | - | - | 100,0 | - | 100 | | |
| | 1997 | 13,7 | 53,8 | 17,5 | 7,2 | 5,9 | 0,8 | 1,1 | - | 100 | | |
| | 2003 | 31,3 | 56,3 | 1,4 | 9,7 | - | - | - | 1,5 | 100 | | |
| | SSP | 13,6 | 54,1 | 30,6 | 9,0 | 1,9 | 0,8 | - | - | 100 | | |
| Cali | 1993 | 17,8 | 24,2 | 38,1 | 10,3 | 8,5 | 1,1 | - | - | 100 | | |
| | 1997 | 17,5 | 29,2 | 36,1 | 1,7 | 8,3 | 1,6 | 5,1 | 0,4 | 100 | | |
| | 2003 | 15,8 | 29,3 | 32,3 | 12,2 | 7,6 | 2,0 | 0,6 | 0,1 | 100 | | |
| | SSP | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | |
| Yumbo | 1993 | 30,9 | 57,8 | 11,3 | - | - | - | - | - | 100 | | |
| | 1997 | 21,3 | 32,3 | 35,6 | 10,8 | - | - | - | - | 100 | | |
| | 2003 | 34,6 | 60,3 | - | - | - | - | 5,1 | - | 100 | | |
| | SSP | 19,9 | 50,5 | 27,2 | 1,0 | 0,6 | 0,9 | - | - | 100 | | |

Fuente: DANE – SSP.



Serie

OFICINA
DE LA CEPAL
EN
BOGOTÁ

CEPAL estudios y perspectivas

Números publicados

1. Determinantes de la pobreza en Colombia. Años recientes, Jairo Núñez M. y Juan Carlos Ramírez J., (LC/L.1785-P; LC/BOG/L.1), N° de venta: S.02.II.G.113 (US\$ 10.00), 2002. [www](#)
2. Los Derechos Económicos, Sociales y Culturales economía y democracia. Carlos Vicente de Roux y Juan Carlos Ramírez J., (eds.) (LC/L.2101-P; LC/BOG/L.2), N° de venta: S.04.II.G.39 (US\$ 10.00), 2004. [www](#)
3. Diseño de un sistema de indicadores socio – ambientales para el Distrito Capital de Bogotá. Edith Guttman Sterimberg, Carlos Zorro Sánchez, Adriana Cuervo de Forero y Juan Carlos Ramírez J., (eds.) (LC/L.2102-P; LC/BOG/L.3), N° de venta: S.04.II.G.40 (US\$ 10.00), 2004. [www](#)
4. Derechos económicos, sociales y culturales, política pública y justiciaabilidad. Carlos Vicente de Roux y Juan Carlos Ramírez J., (eds.) (L.2222-P), N° de venta: S.04.II.G.140 (US\$ 10.00), 2004. [www](#)
5. Las negociaciones comerciales de Colombia; del Area de Libre Comercio de las Américas (ALCA) a un Tratado de Libre Comercio (TLC) con Estados Unidos. Juan Carlos Ramírez J., (ed.) (LC/L.2228-P), N° de venta: S.04.II.G.149 (US\$ 10.00), 2005. [www](#)
6. Temas no comerciales en la negociación comercial entre Colombia y Estados Unidos. Juan Carlos Ramírez J., (ed.) (LC/L.2278-P), N° de venta: S.05.II.G.31 (US\$ 10.00), 2005. [www](#)
7. Impacto económico de un acuerdo parcial de libre comercio entre Colombia y Estados Unidos. Clara Patricia Martín y Juan Mauricio Ramírez, (LC/L.2362-P), N° de venta: S.05.II.G.101 (US\$ 10.00), 2005. [www](#)
8. Estimación del impacto sobre el empleo de los tratados de libre comercio en Colombia; análisis de equilibrio general computable. Jesús Botero, (LC/L.2366-P), N° de venta: S.05.II.G.105 (US\$ 10.00), 2005. [www](#)
9. Elementos estratégicos para afianzar y mejorar la competitividad del Valle del Cauca. Manuel Guillermo Bonilla y Juan Carlos Ramírez J., (LC/L.2443-P), N° de venta: S.05.II.G.190 (US\$ 10.00), 2005. [www](#)
10. Bases para el diseño de un plan estratégico de la Unidad del Sistema de Parques Nacionales y del Sistema de Áreas Protegidas, Francisco Alberto Galán, (LC/L.2492-P-LC/BOG/L.10), N° de venta: S.06.II.G.23 (US\$ 10.00), 2006. [www](#)
11. Evolución y crisis del sistema financiero colombiano, Miguel Arango Ospina (LC/L.2558-P-LC/BOG/L.11), N° de venta: S.06.II.G.XX (US\$ 10.00), 2006. [www](#)
12. Esfuerzos y herencias sociales en la desigualdad de ingresos en Colombia, Jairo Núñez, Juan Carlos Ramírez, Bibiana Taboada, (LC/L.2569-P-LC/BOG/L.12), N° de venta: S.06.II.G.XX (US\$ 10.00), 2006. [www](#)
13. Determinantes de la pobreza en Colombia, 1996-2004, Jairo Núñez, Juan Carlos Ramírez, Laura Cuesta, (LC/L.2569-P-LC/BOG/L.13), N° de venta: S.06.II.G.109 (US\$ 10.00), 2006. [www](#)
14. La estratificación socioeconómica para el cobro de los servicios públicos domiciliarios en Colombia ¿Solidaridad o focalización?, María Cristina Alzate, (LC/L.2604-P-LC/BOG/L.14), N° de venta: S.06.II.G.130 (US\$ 10.00), 2006. [www](#)

- El lector interesado en adquirir números anteriores de esta serie puede solicitarlos dirigiendo su correspondencia a la Unidad de Distribución, CEPAL, Casilla 179-D, Santiago, Chile, Fax (562) 210 2069, correo electrónico: publications@eclac.cl.

[www](#) Disponible también en Internet: <http://www.cepal.org/> o <http://www.eclac.org>

| |
|--------------------------------------|
| Nombre: |
| Actividad: |
| Dirección: |
| Código postal, ciudad, país: |
| Tel.: Fax: E.mail: |