



ESTRATIFICACIÓN, POLÍTICA PÚBLICA Y COMPETITIVIDAD¹

R esumen

La estratificación es un instrumento que permite implementar políticas públicas gubernamentales. Su técnica estadística se construye clasificando a la población de acuerdo con variables previamente definidas. Estas definiciones corresponden principalmente a criterios políticos y a la intencionalidad de quien define la estratificación. Dentro de estas definiciones, la de mayor trascendencia corresponde al número de estratos. En segunda instancia se contempla cuál es el menú de variables que expresaría de manera más eficaz la distribución en estratos.

El presente ensayo discute los criterios de la estratificación en Bogotá, así como los problemas de política pública y de generación de competitividad en relación con el subsidio cruzado de los estratos cinco, seis, el sector comercial y residencial y los excedentes de operación aportados para el apoyo al consumo de servicios públicos domiciliarios de los estratos 1, 2, y 3. Para ello se parte de discutir la calidad del subsidio en relación con la sociedad urbana actual, así como los problemas de eficiencia –presupuesto de las empresas prestadoras del servicio– y equidad en relación con consumidores y tarifas.

A bstract

Stratification is an instrument which implements governmental public policies. Its statistic technique is built up by classifying population according to specific predetermined variables. All of them correspond to political criteria and intentionality. Among them, the one describing an amount of social layers prevails.

In addition, there is a whole set of variables that would describe the best way to make this classification into different layers.

This essay aims at stating all the criteria to make all this classification in Bogota, showing problems with public policies and the generation of competitive levels according to the subsidies of each existing social layers.

For this reason, this work discusses subsidy quality in relation with the urban sector, and the different problems of efficiency and equity between consumers and tariffs.



Por
Néstor Juan Sanabria Landazábal
Docente Tiempo Completo.
Facultad de Economía y Finanzas, EAN.
Docente investigador, grupo de investigación sobre *Contexto Económico*, EAN
E-mail: nsanabria@ean.edu.co

Palabras clave:

Estratificación, política pública, competitividad, servicios públicos domiciliarios.



I NTRODUCCIÓN

Bogotá: Un Caso de Estratificación

La historia de los servicios públicos domiciliarios –SPD– en Colombia se divide en dos, antes de la Constitución Política de 1991 y después de ésta. En su desarrollo legislativo la Ley 142 produjo un rotundo cambio, expresado en la intención de lograr un equilibrio presupuestal en las empresas o eficiencia, y garantizar al usuario equidad, en razón de comprenderse a los SPD como bienes superiores y que tocan con los mínimos vitales de consumo a los cuales tienen derecho los residentes en Colombia. En concordancia con este precepto, a partir de 1995 se expidieron regulaciones para agua, energía y telecomunicaciones, implementando así un nuevo modelo en el marco de las reglas de mercado, que se tradujo posteriormente (comparado con lo que venía ocurriendo antes de 1994) en una mayor cobertura, mejora en la calidad del servicio y un eficaz enfrentamiento a fenómenos como el del niño.

Una evaluación de los SPD puede presentarse de manera sintética de la siguiente manera (Sanabria, 2004b): 1. la manipulación y el origen de la información por diferentes entidades y fuentes, v. gr. Catastro Distrital, Planeación Distrital, genera inestabilidad en el establecimiento del estrato, del subsidio y en la identificación de la capacidad de pago de los propietarios de los bienes inmuebles; 2. la utilización de variables similares en la construcción y asignación de los estratos crea homogeneidad en el tratamiento de las condiciones internas de cada uno de estos, lo cual contribuye en poco a la diferenciación que se pretende establecer; 3. las normas que rigen la estratificación son demasiado rígidas ante un entorno altamente dinámico, por ejemplo, el establecimiento de un número de seis estratos o las variables del mismo procedimiento.

Los impactos de la estratificación en las Empresas de Servicios Públicos –ESP–, en el Estado y en los hogares, en general, se pueden reseñar de la siguiente manera:

- A consecuencia de la estratificación las ESP no tienen que preocuparse por las políticas sociales de los servicios públicos domiciliarios, y se les permite concentrarse en su función principal.
- La estratificación única permite a las ESP esclarecer su mercado haciendo más acertadas sus proyecciones financieras y los planes de expansión de los servicios.
- Ha permitido desarrollar una cultura ciudadana en torno al uso de los recursos públicos destinados a políticas sociales, los cuales deben esencialmente mejorar las condiciones de los más pobres.
- Ha permitido disminuir la presión sobre las finanzas públicas al poder focalizar una parte del gasto social mediante el subsidio de los estratos altos de la población a los estratos bajos sin erogación pública, con lo cual el déficit fiscal se reduce o el gasto público se puede orientar a otras funciones sociales.
- Ha reducido la ineficiencia vertical o de inclusión que genera la intervención de agentes locales interesados en favoritismos, es decir, la politización del sistema.
- Los procesos participativos y de control social de la estratificación son ejemplo de descentralización económica, administrativa y política.
- Ayuda a garantizar la transparencia, la eficiencia y la eficacia de las políticas públicas que apoya.
- Es un instrumento para cumplir los mandatos constitucionales que propugna por el acceso universal a los servicios públicos domiciliarios y que ordena establecer un sistema tarifario solidario y redistributivo del ingreso.⁶

En general, se puede afirmar que la privatización de servicios públicos ha permitido al Estado ejercer un papel subsidiario en la provisión de servicios de utilidad pública;

CUADRO No. 1
PORCENTAJE DE INGRESOS PARA EL PAGO DE SPD

SERVICIO	EE.UU.	MÉXICO	ESPAÑA	COLOMBIA
Energía	3.7	3.3	3.1	2.0
Agua	0.9	N.D.	0.5	1.3
Teléfono	2.3	2.0	1.4	1.5
Total	6.8	5.3	5.0	4.8

Fuente: DNP, 2002

ha facilitado el acceso universal a los servicios mediante subsidios cruzados, con tarifas y productos diferenciados o subsidios. Con este modelo cuyos faltantes son cubiertos con excedentes de operación de las ESP se pretende garantizar subsidiando el consumo de los estratos 1, 2 y 3, "el principio de solidaridad" legalmente consagrado (Ley 142) por medio de los aportes de los sectores Industrial, Comercial y los estratos 5 y 6.

La estructura general del subsidio cruzado se presenta así: A. Contribuciones: hasta 20% de incremento de la tarifa para los estratos 5 y 6 y para el sector comercial e industrial. B. Subsidios. Estrato 1: hasta el 50% de la tarifa; estrato 2: hasta el 40% de la tarifa; estrato 3: hasta el 15% de la tarifa. C. estrato 4: mantiene una tarifa plena como reflejo del costo eficiente de la prestación del servicio.

El Cuadro No.1 compara el porcentaje de ingresos con el pago de los servicios públicos domiciliarios en cuatro países: Estados Unidos, México, España y Colombia. Los promedios fueron obtenidos a partir de los ingresos y el gasto en SPD de un consumidor promedio. Es apreciable como en los rubros de energía se tiene el menor gasto y en telefonía estamos muy cercanos a los gastos de los españoles. En el caso del agua se requiere tener en cuenta que en las fechas cercanas a los registros de la tabla se produjo un incremento sustantivo con el cual se corrigieron los altos rezagos de tarifas de la década del noventa. Sumadas las participaciones porcentuales el gasto agregado más

barato corresponde a Colombia y en términos de un salario mínimo, supuesto como ingreso base del estrato 1, la cifra no es muy significativa.

Las Gráficas 1, 2, 3 muestran el estado de las tarifas para energía, comunicaciones y agua. Las gráficas muestran cómo Colombia tiene las tarifas más bajas. Lo cual reafirma lo mostrado en el párrafo anterior en relación con el porcentaje de los ingresos para el pago de los SPD.

¹ Este ensayo reúne los elementos teóricos y algunas implicaciones de dos investigaciones realizadas para el Departamento Administrativo de Planeación Distrital. El trabajo en su versión original contó el aporte teórico de Luis Fernando Agudelo, el apoyo estadístico de Milton Rueda y la asistencia del estudiante Willington Ortiz.

² Un resumen apretado de antes de 1991 se puede reseñar como de acumulación de distorsiones en las tarifas, los subsidios y el funcionamiento de las empresas, que afectó la cobertura y la calidad del servicio.

³ El último racionamiento por este motivo ocurrió en 1992 y el de 1997 que se enfrentó sin ninguna limitación.

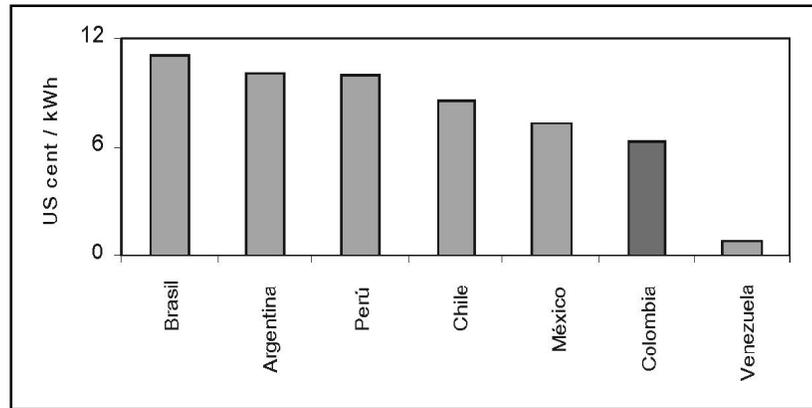
⁴ Para una ampliación de este tema pueden consultarse los Actas del Comité Distrital de Estratificación en el Departamento Administrativo de Planeación Distrital –DAPD–.

⁶ En adelante, cuando no se mencione fuente, esta corresponde a datos e informaciones obtenidas en el DAPD.

⁶ Para una ampliación de este tema pueden consultarse los estudios existentes en el Departamento Administrativo de Planeación Distrital –DAPD–, en Sanabria (2004) existe una reseña de la estratificación en varios países y ciudades, Galetovic y SanHueza (1999), Echeverry (2002), Álvarez (2004), Kessidez (2004).



GRÁFICA No. 1
TARIFA DE ENERGÍA RESIDENCIAL A JUNIO DE 2002



Fuente: OLADE

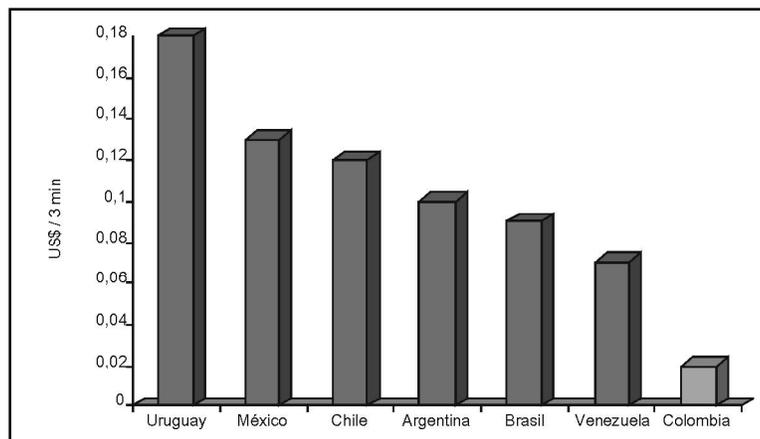
En la Gráfica No. 1, tarifa de energía residencial a junio de 2002, es apreciable cómo Colombia ocupa un segundo lugar entre las tarifas más bajas, superiores sólo a las de Venezuela, país caracterizado por una política de subsidio apoyada en la renta petrolera.

En el caso de las telecomunicaciones, Gráfica No. 2, el primer lugar en tarifas bajas lo ocupa Colombia, que en virtud de la ley, cuenta con precios que pueden asumirse como cuasimonopólicos, sujetos a regula-

ción. Por el lado de las tarifas de agua, mostradas en la gráfica 3, en una muestra de 13 países con diferentes grados de desarrollo, Colombia ofrece los costos más económicos al usuario.

Según la estratificación de la ciudad para el año 2002, se observa que la mayoría de la población bogotana hace parte de los estratos 2 y 3. Los estratos 1 y 2 tienen un peso de 43,7% con una población de 2'901.946; el 3 de 42,72% con 2'834.834 personas; el 4 de 7,3% con 486.459 y los estratos 5 y 6 de

GRÁFICA No. 2
TARIFA DE TELECOMUNICACIONES EN AMÉRICA LATINA, 1998



Fuente: OLADE

CUADRO No. 2
PORCENTAJE DE INGRESOS PARA EL PAGO DE SPD

Estrato	Variable	Hogares	Mínimo	Máximo	Media	Desviación Tip.	Coficiente de Variación
1	Ingresos Mensuales	811	10.000	15.000.000	618.075	728.779	118%
2	Ingresos Mensuales	4.138	10.000	5.100.000	610.258	350.363	57%
3	Ingresos Mensuales	5.537	10.000	11.500.000	936.893	620.132	66%
4	Ingresos Mensuales	1.478	10.000	15.000.000	1.896.390	1.279.269	67%
5	Ingresos Mensuales	378	100.000	19.110.000	2.700.493	1.824.363	68%
6	Ingresos Mensuales	402	32.000	16.000.000	3.544.338	2.343.889	66%

Fuente: DAPD y cálculos propios

5,2% con 343,393 habitantes (Sanabria 2004a). Sus niveles de ingreso se expresan en el Cuadro No. 2, resultantes de la encuesta de Calidad de Vida de 2003⁷. La expansión de la encuesta al universo poblacional de Bogotá muestra que existen ingresos desproporcionados en los diferentes estratos, lo cual implica la necesidad de reformular la política de estratificación a partir de definiciones más precisas en cuanto quién está en capacidad de aportar y quién en necesidad de recibir el aporte. Así, es posible apreciar cómo en el estrato 1 se encuentran ingresos de quince millones de pesos y de similares consideraciones en los demás estratos.

Las cifras de ingresos son anomalías fuertes para el modelo de estratificación vigente pues indican que la clasificación de los estratos no corresponde en general a los niveles de ingreso de las familias ni tiene una tendencia progresiva clara como era de esperarse. Esto no significa que en el estrato 1 no se encuentre una mayoría de familias que correspondan a niveles de pobreza bajos sino que en dicho estrato se encuentra una buena proporción de hogares “colados” que corresponden en realidad a un estrato distinto. De igual forma en el estrato 6 se encuentran varios hogares que deberían estar en estratos más bajos. Una posible explicación de estos comportamientos se

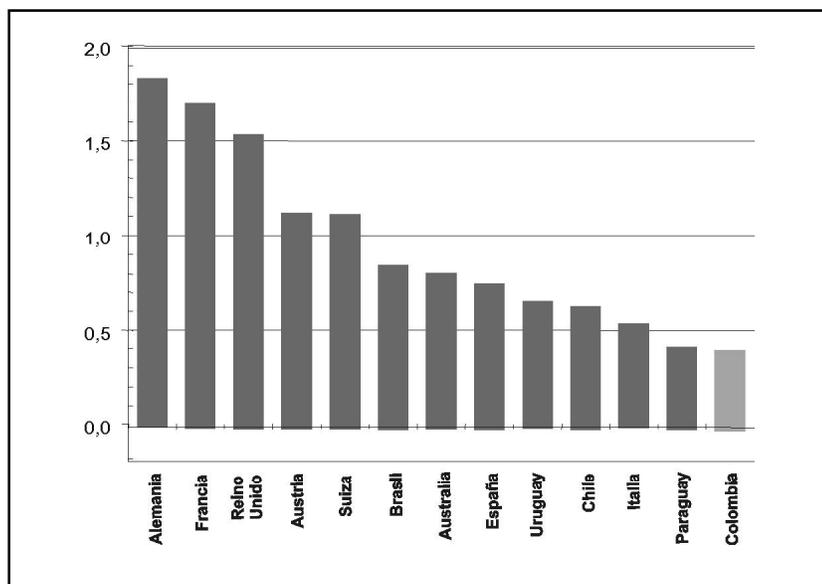
puede presentar a partir de los predios de conservación arquitectónica, clasificados como estrato 1.

El análisis global confirma las siguientes hipótesis de trabajo: a) el balance de ingresos y gastos de los hogares no se corresponde en forma clara, progresiva y positivamente correlacionada con los estratos derivados del modelo vigente, lo cual prueba que no se pueden determinar los estratos a partir de este balance porque haría al modelo inestable e inequitativo; b) el actual modelo al determinar los estratos por manzana permite la presencia de “colados” y genera una solución injusta, pues el entorno urbano de la vivienda no captura de manera inequívoca la capacidad de pago de las familias; c) las cifras analizadas por estrato permiten señalar que los niveles mínimos de los estratos 1, 2 y 3 son muy similares, lo mismo ocurre con los niveles mínimos de los estratos 4, 5 y 6. Por su parte los niveles máximos son muy cercanos en todos los estratos. Esto señala claramente que en varias unidades base de estratificación, el costado de manzanas, pueden coexistir niveles de ingreso muy des-

⁷ Los datos del Cuadro No. 2 (ingreso por estrato) se obtuvieron expandiendo la encuesta al universo poblacional con los factores arrojados por la misma encuesta y válidos para DAPD.



GRÁFICA No. 3
TARIFA DE AGUA EN DIFERENTES PAÍSES AÑO 2000



Fuente: DNP, 2002.

CUADRO No. 3
INTERVALOS DE CONFIANZA

ESTRATO	COTA INFERIOR	COTA SUPERIOR	% DE HOGARES DENTRO DEL RANGO	% DE HOGARES FUERA DE RANGO (EN LAS COLAS)
1	417.843	708.307	73%	27%
2	494.046	712.244	72%	28%
3	920.556	993.231	57%	43%
4	1.683.179	1.809.841	76%	24%
5	2.414.828	2.401.733	83%	17%
6	3.314.519	2.974.156	89%	11%

Fuente: DAPD y cálculos propios

iguales y que no existe una delimitación clara y contundente entre las fronteras de los estratos.

Los resultados de este escenario se pueden resumir en un dato: según el SUF en el 2003 el aporte de los estratos 5, 6 y el sector de industria y comercio fue de aproximadamente ciento cincuenta mil millones de pesos, pero el costo total del subsidio fue de seiscientos mil millones de pesos. Los restantes cuatrocientos cincuenta mil millones son cubiertos con excedentes de producción de las empresas. Con base en todo lo anterior se puede estimar: en primer lugar, que el esquema actual es sostenible en el largo plazo si se afecta equidad o eficiencia; segundo, que existe una disminución creciente de los usuarios que aportan y un incremento de los que reciben subsidio, estratos 1, 2, 3 (Proyecciones de población del DAPD), contribuyendo a generar mayor inestabilidad en el modelo; tercero, que una posible solución en el mediano y largo plazo es focalizar los subsidios; cuarto, que es necesario racionalizar las exigencias de tasas impositivas que puedan tener un impacto adicional sobre las tarifas; quinto, que es necesario armonizar la actividad de los entes de control, pues actualmente las empresas de SPD están sometidas a 18 organismos de regulación; sexto, que se deben realizar convenios interadministrativos de colaboración y cooperación, unificación de formatos, unificación de indicadores de gestión y resultados e implementar el sistema único de información (especialmente de las empresas reguladas).

En la actualidad el modelo de estratificación aplicado a Bogotá presenta las siguientes cifras indicativas de su funcionalidad, expresadas en la tabla 3, intervalos de confianza. En ella es posible observar cómo para el estrato 1 la población en las colas corresponde al 27%, en el 2 aparecen en las colas 28%, y sucesivamente el 43, 24, 17 y 11%. Esta distribución de las unidades residenciales señala cómo, en un promedio simple, el porcentaje de hogares por fuera del rango corresponde a un 25%, lo cual señala inconsistencias en el modelo empleado.

Sin embargo, y de acuerdo con las reclamaciones de los usuarios de los

servicios públicos, las “altas tarifas” de los consumos aparentemente se pueden explicar en términos de Echeverri (2002), para quien en un balance del tema expresa que el resultado de este esquema es que se generaron subsidios exagerados que fomentaron: derroche del servicio, uso ineficiente de la infraestructura, menores coberturas (a pesar de los logros obtenidos) y la dificultad de la viabilidad presupuestal de las empresas. De igual manera en Sanabria (2004b) y citando documentación del DAPD, se dice que es posible afirmar que los hogares aprecian la estratificación dependiendo de si reciben u otorgan subsidios. En muchos casos, esto ha generado una tendencia a solicitar permanentemente la revisión de su estratificación con el fin de ubicarse en el estrato más bajo. Estas circunstancias son posibles en razón de que las limitaciones técnicas del modelo no capturan los cambios en el ingreso de los hogares, ni los correspondientes a la riqueza de la sociedad, ni la dinámica económica de corto plazo.

ELEMENTOS TEÓRICOS PARA LA SOLUCIÓN DEL CASO

Se puede afirmar que la relación urbano-ciudad es una relación compleja y dinámica en la cual las variables que definen uno y otra están íntimamente imbricadas. Se puede hablar de tres generaciones de lo urbano⁸: en la primera, la ciudad se puede definir a partir de la necesidad de horizontalizar las relaciones existentes en el castillo¹, con una cultura incipiente de lo urbano, un elemento dinámico constituido por los procesos del mercado¹² y la generación de normas reglamentarias objetivas, o legítimamente constituidas, en las cuales se concretarán los derechos constitucionales de primera generación, entre otras características. Posteriormente, el impulso de lo físico-espacial con-

⁸ Sistema Único de Información de Servicios Públicos, Superintendencia de Servicios Públicos.

⁹ Con base en DNP

¹⁰ Se plantean aquí a la manera típica ideal los tres tipos de sociedades.

¹¹ Como símil de lo feudal.

¹² En el sentido que lo plantea Kirzner (1998).



tribuirá a asentar: 1) la cultura formulada desde la productividad, como desarrollo de la competencia, la empresarialidad y las lógicas de equilibrios singulares, más similares a la geometría fractal que a la euclidiana; 2) la ampliación de la base jurídica y con ella los derechos constitucionales de segunda generación. Esta será la sociedad de segunda generación.

En el estadio de la segunda generación, la sociedad rural¹³ y la urbana de la primera, en la medida en que procesan de manera acelerada su industrialización, es decir, mejoran su productividad y pueden ingresar de manera amplia al conjunto de oferentes y demandantes, también adoptan dentro de sus formas civilizatorias¹⁴ las que constituyen lo urbano de segunda generación. La variable geográfica será determinante y va a establecer las relaciones del ser-ahí¹⁵. Son los períodos de consolidación de los espacios nacionales y con ellos las diferenciaciones que más tarde van a dar la clasificación de norte-sur, mundo desarrollado y subdesarrollado, o cualquiera de las caracterizaciones que representan a las sociedades divididas en relación con sus capacidades y construcciones económicas.

La tercera generación de lo urbano se establece a partir de la emergencia de las redes de información y con ellas las ciudades-nodos. Su característica principal es la no existencia de la geografía y el tiempo como se mostró para la segunda generación, sino redefinida como un espacio conformado por

redes, en el cual la variable temporal, como se ha conocido, se redefine. No implica la existencia de la tercera generación la negación o eliminación de la primera y la segunda. Sin embargo la tercera va a determinar de manera dinámica a las otras dos a partir de su capacidad de acumulación e impacto social.

En las sociedades de primera y segunda generación, la política pública tiene una definición clara en tanto sinónimo público y gubernamental. La tercera, la actual sociedad urbana, se construye a partir de la dinámica impresa a los dos anteriores por el conocimiento, al que algunos autores (Castell, 2001) denominan era de la información. Resultado de ello es una tipología nueva con características suficientemente diferenciadas y que coexiste con las otras simultáneamente. En ella, los supuestos de libre movilidad, de información completa, etc., expuestos para la segunda generación, operan de manera restringida a partir del reconocimiento de las lógicas e intereses de los actores sociales con capacidades diferentes de captación de información por los individuos. También es posible considerar que en relación con las simetrías, capacidades y demás factores que formulan los neoclásicos, el ámbito urbano se considere un gran contenedor desarrollado como el moderno espacio virtual. De aquí se genera un nuevo principio diferenciador: o se tiene acceso o no se tiene.

Relacionar lo urbano y la ciudad, en términos actuales, requiere de dos precisiones: la primera, que lo urbano ha sido desarrollado de manera acelerada por la existencia de la actual fase de globalización, sobre la base de las nuevas tecnologías de la comunicación y la información; y que la ciudad, si bien es un escenario físico espacial dentro de los esquemas de la primera y segunda generación, hoy en día se ha consolidado como una cultura¹⁶ compleja que permea y ordena a toda la sociedad, bajo el supuesto de la coexistencia de las tres caracterizaciones. De estas interacciones complejas resultan los fundamentos no lineales de exclusión e inclusión (el espacio de lo público) y de autoinclusión y autoexclusión (el espacio de lo privado), a partir de la existencia de solidaridades e individuaciones¹⁷, en las cuales



juega la eficiencia y eficacia de los procesos ciudadanos y gubernamentales.

Al decir de Castells (1997: 20 y ss) esa nueva sociedad que aloja al nuevo ciudadano se caracteriza por una economía global⁸, con gran capacidad de incluir-excluir en los mercados dinámicos, a lo que genera valor en términos de lo global. Esto se traduce como la base de participación que debe llevar la competitividad. La segunda gran característica es la plataforma informática que la soporta, en el sentido en que se constituye sobre la base de la generación de conocimiento y gestión y con ello la información como consumo de alto valor. También es característica de la economía global la existencia de las redes globales, que hace referencia a lo urbano de tercera generación, como sus canales de movilización y presencia en los mercados, lo cual genera una nueva característica cuya expresión más clara es la empresa-red¹⁹ de producción flexible.



competitivas en el marco del liderazgo de la sociedad urbana de tercera generación, facilitando que los ciudadanos tengan la posibilidad de mejorar en aspectos básicos como seguridad, movilidad, acceso rápido al control de la moralidad pública, etc.; desarrollar, así, estrategias de mejoramiento en el equipamiento y en la posibilidad de participación dentro de la toma de decisiones para la definición de las alternativas sobre las cuales se construye la ciudad, se reforma la administración y se crean opciones de participación construidas sobre el acto civilizatorio derivado de la existencia de la sociedad urbana de tercera generación.

La ciudad como conjunto espacial donde se determinan aspectos sociales del individuo dentro de las características reseñadas anteriormente trasciende su crecimiento lineal hacia el desarrollo de la misma dentro de nuevas concepciones y paradigmas. Por tal razón, se crean escenarios deseables a partir de las nuevas

Así, el nuevo bienestar en la sociedad de tercera generación, sin haber resuelto las hipótesis que lo originaron en la segunda, hace referencia al criterio de que los aportes y subsidios son eficaces en la medida en que abandonan la lógica de la resolución de las condiciones de pobreza, definida como capacidad adquisitiva de los hogares, necesidades básicas insatisfechas, niveles de educación formulados como mínimos dentro de estrategias funcionales para las sociedades de segunda generación, etc.; y se transforman en apoyos-incentivos para la construcción de riqueza a través de la generación de ventajas competitivas en el sentido colectivo, lo cual incorpora una nueva categoría de lo público y de la realización individual como resultado de la evolución de lo privado y de la sociedad en general.

Así, y de acuerdo con lo descrito, el problema por definir se establece sobre la base de la nueva economía urbana y sus nuevos temas. La lógica que subyace es la de buscar mayor productividad para la construcción, el desarrollo y la consolidación de ventajas

¹³ Se utiliza esta categoría para diferenciar los dos tipos de sociedades clásicas: la urbana y la rural.

¹⁴ Para una ampliación de este concepto ver Elías (1987).

¹⁵ Una buena aproximación desde lo filosófico se encuentra en Serres (1995): el ser tiene expresiones espacio-temporales.

¹⁶ En términos muy amplios que tocan con las interacciones sociales y la lógica del sistema. Ver Luhmann (1995).

¹⁷ Para una mayor referencia de estos procesos ver: Giddens y otros (1996), Beriain (1996).

¹⁸ Como unidad operativa que funciona en tiempo real en todo el planeta. Esta es su diferenciación con los procesos de mundialización de los mercados a partir de la aventura de Cristóbal Colón y la apertura que será teorizada por las vertientes clásica y neoclásica de la economía. Claramente este es el mecanismo de los mercados de capitales. El mercado de trabajo y del factor conocimiento se da de la misma manera, sólo que el de trabajo opera desde dos vertientes: el de la alta especialización y el tradicional que no ha transitado a este escenario.

¹⁹ Empresas descentralizadas, desconcentradas, de pequeñas unidades automáticas o semiautomáticas interconectadas en la nueva geografía y distribuida en la geografía tradicional en dependencia de la optimización de los factores capital, trabajo y conocimiento.



expectativas ciudadanas. Al hacer esta proyección se busca generar mecanismos normativos que permitan reenfocar el desarrollo mediante la planeación de la ciudad.

De esta manera, el progreso se establece, en general, en la generación de los entornos de competitividad: 1) desde la movilidad ciudadana que se refleja en el mejoramiento de las vías de tránsito cuyo objetivo se centra en la utilización más eficiente y eficaz del tiempo; 2) en la garantía de prestación de servicios sociales de alta calidad como son la educación, la salud, la recreación y el esparcimiento, lo cual es una de las principales bases de la productividad; 3) en la cobertura de los servicios públicos domiciliarios tales como acueducto, alcantarillado, energía, telefonía y gas; 4) en la disposición del equipamiento urbano: centros de culto, parques naturales y/o mecánicos, bibliotecas, parqueaderos, centros culturales; 5) en la conservación de sectores históricos; 6) en la minimización de la contaminación ambiental, específicamente la contaminación visual, la causada por ruido, gases y residuos sólidos; 7) en la presentación física del entorno paisajístico, las alamedas, los senderos peatonales, la identificación y la pavimentación de vías, el cableado subterráneo; 8) en la determinación de zonas sociales: ollas, tolerancia, residencia, comercio, industrial, etc.

Así, el problema económico de generación de capacidades es necesario discutirlo desde aspectos tales como la determinación de las tarifas en el rubro de “aumentos de cobertura”. En este punto están la mayor parte de las inversiones de largo plazo que realizan las empresas para el desarrollo de redes e infraestructura básica en zonas lejanas a los centros que normalmente pertenecen a estratos bajos de la población. Por otra parte y en la misma dirección, el problema se presenta en las estructuras y las conductas de las empresas. De esta manera, algunos investigadores (Galatovic y Sanhueza, 1999) consideran que, antes de modificar las instituciones radicalmente, se deberían mejorar los procedimientos y, sobre todo, aumentar considerablemente la transparencia con que se regula. Esto lo argumentan bajo tres aspectos: 1) los resultados de la regulación no mejoran cambiando los métodos para fijar

tarifas o diseñando de nuevo las instituciones, si a los reguladores no se les obliga a trabajar con estándares de transparencia y *accountability* mucho más exigentes y en sintonía con los nuevos retos y necesidades derivadas del tipo de sociedad urbana que hoy existe; 2) en la mayoría de los casos los defectos que se les atribuyen a los métodos para fijar las tarifas que se usan actualmente o a las instituciones que las aplican son, en realidad, consecuencia de la falta de transparencia; 3) los cambios que se requieren para aumentar la transparencia son simples y corresponden a las rutinas de operación de las empresas.

La década de los noventa, para la gran mayoría de países de América Latina, es el punto de referencia del inicio de la aceleración del capitalismo globalizado. La serie de reformas del modelo económico tienen, entre otros, el propósito de disminuir la ineficiente presencia del Estado en todos los ámbitos de la economía, especialmente en el sector de los servicios públicos. La reforma consistió básicamente en cambiar la responsabilidad directa por parte del Estado en la prestación de los servicios públicos por un modelo en el cual el Estado mantiene la responsabilidad constitucional sobre los servicios públicos con la posibilidad de participación del sector privado en la prestación del servicio mediante una serie de mecanismos institucionales como la privatización y las concesiones, entre otras. El nuevo modelo reemplaza el sistema de planeación indicativa, por un “sistema de mercado competitivo”, en el cual las responsabilidades de inversión y producción recaen en agentes privados (y en algunos casos públicos). Por tanto, el papel del Estado se reduce primero a la implantación de un marco normativo sobre el cual se adelanta la “competencia” y segundo, en la introducción de agentes públicos que efectúen las labores de vigilancia (superintendencias) y regulación (comisiones) de la competencia, quedando el Estado como un “garante” de la prestación de los servicios públicos.

Los objetivos sobre los que se montó el nuevo modelo -sistema de mercado competitivo- para la prestación de los SPD se enmarcan en el propósito de promover la eficiencia y evitar el despilfarro, incorporando

elementos de la Teoría Económica Neoclásica y con variantes de la teoría del *equilibrio general* (microeconómico) con base en argumentos de los *teoremas del bienestar*. En general, las bases de los diferentes modelos quedaron montadas de la siguiente manera: la acción de la “competencia” genera una situación de equilibrio (primer teorema del bienestar); segundo, una situación de equilibrio es una situación “óptima” (segundo teorema del bienestar) (Debreu, 1973, 164). La conclusión de política económica es: efectúese una reforma que genere (o simule) la “competencia”, para crear una convergencia al equilibrio económico y lograr así una solución eficiente en términos paretianos²⁰ (Álvarez, 2004).

Para el caso en que el mercado no resiste la competencia directa de varias empresas la solución eficiente en términos de Pareto se puede lograr mediante la simulación de la competencia entre el agente y el principal a través de la regulación de los monopolios o de la competencia monopolística. Esta es la variante del equilibrio neoclásico de Baumol (1982) por el lado de los “mercados disputables” en la cual se supone que una amenaza (el ente regulador) potencial a un monopolio o a un cuasimonopolio (Kessides, 2004), haría que este se comporte “como si hubiera competencia” y por tanto se llegue a un equilibrio y a un óptimo (costo marginal). Este autor insiste en que los grandes problemas de los procesos privatizadores se generan en los problemas regulatorios²¹.

A pesar de las virtudes del nuevo modelo de competencia, algunos servicios públicos tales como la distribución de agua potable y alcantarillado, la electricidad o la red básica de telefonía fija son prestados por monopolios²² o cuasimonopolios²³ naturales en algunos países. Para estas Empresas Prestadoras de Servicios Públicos Domiciliarios –ESP– sus costos de producción, en un alto porcentaje, consisten en inversiones fijas de largo plazo que generan importantes economías de escala. En tales casos los mercados no serán competitivos y es necesario que un regulador (el Estado) fije precios, estándares de calidad y condiciones de acceso a redes monopólicas que limiten el poder de mercado de la empresa dominante.



Se ha reconocido desde siempre que los entes reguladores tienen dos grandes problemas: uno, el de la eficiencia, al tener dificultades para conocer los costos de producción, la tecnología adecuada y las preferencias y demanda de los usuarios, y que muchas veces persiguen objetivos que tienen poco que ver con emular condiciones competitivas; y dos, el de la equidad, en el sentido de cómo lograr que los usuarios reciban el servicio adecuado con tarifas óptimas socialmente.

Lo que causa el primer problema de eficiencia es la información asimétrica. Una empresa que es regulada conoce con mucha más

²⁰ Un óptimo paretiano es una situación en la que nadie puede conseguir un aumento en su utilidad total sin que ello implique disminución en la utilidad del otro.

²¹ La teoría de los “mercados amenazables” sigue siendo evidente: “Under this view, in competitive or contestable segments any interference with market mechanisms should be minimized and privatization and competitive entry should be fully exploited”. (Kesside, 2004, 4).

²² Para el caso chileno.

²³ Para el caso colombiano



precisión sus costos y la demanda; y manipulando la información puede lograr tarifas más cercanas a las monopólicas o cuasimonopólicas; caso contrario le ocurre al regulador. El segundo problema, el de la equidad, ocurre porque el ente regulador arbitra intereses contrapuestos. Por un lado, las empresas reguladas quieren que los precios se acerquen a los monopólicos, por el otro, los usuarios quieren precios lo más bajos posibles a cambio de un servicio de calidad razonable. El hecho de que una parte mayoritaria de los costos esté conformada por inversiones fijas de muy largo plazo implica que una vez que éstas se desarrollan, siempre está vigente la tentación de fijar tarifas que financien apenas los costos de operación más no los de inversión.

En un mercado perfectamente competitivo, y mientras los derechos de propiedad estén bien definidos, este conflicto de interés se define eficientemente mediante la libre interacción de la oferta y la demanda. Pero como no existe la tarifa óptima o perfecta en un mercado regulado, el conflicto suele zanjarse políticamente, dando amplio margen para que el resultado sea distinto al que debería apuntar la regulación, vale decir, tarifas que cubran el costo económico de producción de largo plazo, que supone proveer la calidad de servicio que demandan los usuarios, pero sin consultar las soluciones de equidad vía la ampliación y mejora del servicio. Estas son algunas de las dificultades que pueden reseñarse a partir de los dos modelos expuestos en este apartado: el chileno y el colombiano.

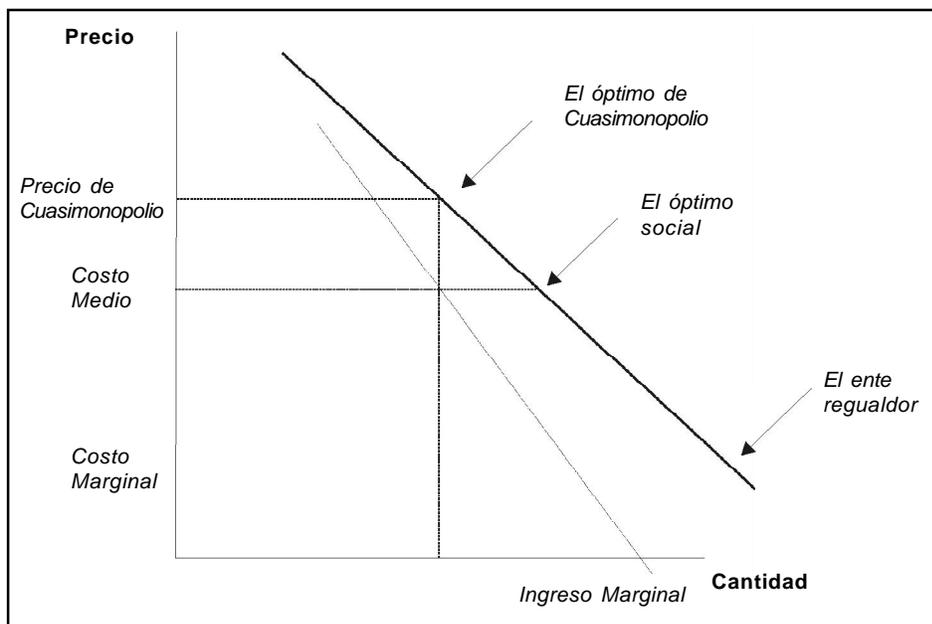
Ante estos problemas evidentes y con el fin de aliviar la situación de los sectores más pobres de la población o de evitar conflictos políticos y sociales que pongan en peligro el nuevo modelo, las disposiciones constitucionales y los arreglos legales e institucionales en algunos países idearon el mecanismo de los subsidios cruzados mediante el cual, sin obligar a soluciones de eficiencia a las empresas, se obliga a determinados sectores de la población de ingresos medios y altos a subsidiar las tarifas de los sectores de ingreso bajo, mediante lo que se conoce como estratificación.

Como se observa en la Gráfica No. 4, es difícil determinar la tarifa óptima o perfecta, puesto que a la empresa regulada le gustaría cobrar tarifas cuasimonopólicas para maximizar sus ganancias, pero los consumidores quieren que se les cobre el óptimo social o costo medio a largo plazo. El papel del ente regulador sería, por tanto, fijar las tarifas en el punto del óptimo social, lo que le genera un choque de intereses con la empresa regulada. Ahora, un gobierno (o ente regulador) oportunista políticamente podría fijar tarifas que solo cubran el costo marginal o al contrario podría fijar precios cuasimonopólicos favoreciendo al ente regulado.

Vemos entonces que la empresa real cuasimonopólica es quien conoce los costos²⁴, la tecnología y la demanda y no el ente regulador. El ente regulador puede enfrentarse a dos extremos: si pone el énfasis no en reducir la asimetría de información, ignora las tarifas, estas pueden llegar a ser cercanas a las monopólicas; también puede evitar que las tarifas y los costos sean enormemente ineficientes; esto conduce a que los precios no sean "fijados" por el regulador sino negociados con el regulado.

En conclusión, dadas las características del mercado no existen tarifas óptimas o socialmente perfectas, lo que nos enfrenta entonces a un problema de eficiencia (que es de balance y presupuestal) y de equidad, que tiene que ver con los subsidios. Así, la regulación bajo el concepto de monopolios naturales se basa en "emular la competencia" porque su intención es que las tarifas sean iguales al costo medio de largo plazo de una empresa eficiente. Esto les permite a las empresas reguladas obtener una rentabilidad normal sobre su capital, tal como ocurriría si la empresa fuese competitiva. Para emular la competencia, sin embargo, no basta con fijar las tarifas. Se requiere, además, que los costos utilizados para calcular las tarifas, incluido el de capital, sean los de una empresa "eficiente". Las tarifas deberían fijarse para cubrir los costos de operación e inversión de una empresa "eficiente" o modelo, no de la empresa real. En otras palabras, la empresa eficiente opera a mínimo costo con la mejor

GRÁFICA No. 4
LA REGULACIÓN COMO POLÍTICA PÚBLICA ENTRE LAS ESP Y
LOS CONSUMIDORES²⁵



tecnología disponible y los estándares mínimos de calidad de servicio definidos, lo cual es posible si la empresa se ubica en escenarios de un mercado competitivo.

Ahora bien, la estrategia de una empresa eficiente se puede implementar en dos posibilidades en relación con el subsidio: a través de la focalización por la vía del presupuesto público de la unidad geográfica que se defina (nación, región, etc); o por la vía del subsidio masivo. Como lo señala Kessides (2004), no hay un modelo de subsidio universalmente apropiado. Cada subsidio debe ajustarse a las características nacionales y locales, incluso a la fase que esté atravesando el país en desarrollo, a su capacidad y condiciones económicas e institucionales y al estado de sus finanzas públicas. Por lo tanto, lo más importante en el subsidio es la eficacia en su objetivo.

APLICACIONES COMO SOLUCIONES DEL CASO

La solución puede tener varios componentes. Por un lado, definir, en términos de objetivos claros y actuales del desarrollo, que el papel de los subsidios cruzados es la crea-

ción de plataformas estables para la competitividad dentro del criterio de que las sociedades en la construcción de lo urbano de tercera generación permitiría reorientarlos hacia apoyos diferentes de los mínimos de consumo establecido. Esto es, el subsidio cruzado debe enfocarse hacia aquella variable o conjunto de variables que permitan una construcción de más alta dinámica en términos de la participación de la ciudad en los mercados dinámicos internacionales y en las redes globales. De acuerdo con lo mostrado, esta aplicación se restringe a consagrar mínimos de subsistencia y no generación de competitividad.

Como se muestra en Sanabria (2004a, 2004b), una opción técnica implica modificar la estructura metodológica con la cual se procede a estratificar, depurando las bases y las variables sobre las cuales se monta el

²⁴ Que los puede distorsionar para obtener mayores tarifas.

²⁵ Adaptado de Galatovic y Sanhueza (1999).

²⁶ Esto resulta de aplicar con rigor que la estratificación y por tanto el subsidio sólo se concede a predios de uso exclusivo residencial.



proceso. Para el caso de Bogotá y de acuerdo con el estudio citado, la depuración de la base llevaría de cerca de millón quinientos mil predios a cerca de un millón.²⁷ Igualmente, al definir temporalmente un arreglo de estrato óptimo de siete, probado con metodología de cluster, en razón a que según el tamaño de Bogotá y utilizando las bases depuradas, este número permitiría distribuir mejor la población. Adicionalmente, el número de estratos siete, para las condiciones actuales de Bogotá, maximiza, en términos de la perecuación de distribución y ganancia social, la ecuación de aportes y asignaciones, resolviendo el problema de la mayor tasa de crecimiento de los estratos 1, 2, 3.

Se puede lograr un mejor equilibrio de eficiencia, manteniendo la actual estructura tarifaria, al reducir con esta metodología la cantidad de excedentes de operación con los cuales se completa el aporte de los estratos 5 y 6 y el sector comercial e industrial. El resultado presentado en la consultoría base de este ensayo muestra cómo, aplicando el estrato siete y depurando la base, el excedente trasladado casi se reduce a cero, excepto el de las empresas prestadoras del

servicio agua, las cuales lo disminuyen en un 50%. Liberados estos recursos el problema de la eficacia se podría resolver en términos de calidad y extensión del servicio público, mejorando con ello las condiciones de inclusión sobre la base de los modelos de sociedades urbanas de tercera generación, cuyo resultado final conduce a posibles mejoras de competitividad.

Finalmente, el problema de la tarifa, dentro de lo planteado se puede resolver si se utiliza un esquema de empresa eficiente, como el descrito, y se mueve el precio del servicio público dentro de los criterios del óptimo social. Para ello se requiere una definición normativa de los criterios de la empresa óptima, mediante un mecanismo institucional que suponga mucha flexibilidad y dependiente de estudios técnicos que muestren la realidad de la ciudad, y una mezcla de focalización y subsidio cruzado extendido, lo cual puede representar una mejor condición de la eficiencia de las empresas, supuesto que las limitaciones de información de que trata el apartado teórico se resuelvan por presentar toda, sin restricciones a público y a regulador.

BIBLIOGRAFÍA

Álvarez H., Carlos Guillermo. (2004) *Las reformas liberales de los servicios públicos. El caso de la reforma eléctrica colombiana*. En: *Observatorio de la Economía Latinoamericana*. N° 29, agosto.

Baumol W., William. (1982) *Contestable Markets: An Uprising in the Theory of Industry Structure*. *American Economic Review*, vol. 72(1).

Berriain, Josetxo. (1996) *La integración en las sociedades modernas* Anthropos.

Castells, Manuel. (2001) *Galaxia Internet* Taurus, Madrid.

Castells, Manuel y Borja, Jordi. (1997) *Local y Global*. Taurus, Madrid.

DAPD. (1996) *Documento de Trabajo del Proyecto de Estratificación Socioeconómica de Santa Fe de Bogotá, D.C* DAPD.

DAPD. (1997) *Población, estratificación y aspectos socioeconómicos de Santa Fe de Bogotá D.C.* DAPD.

DAPD. (1999) *Revisión de la Metodología de Estratificación Socioeconómica de Santa Fe de Bogotá*. DAPD.

DAPD. (2000) *La Estratificación Socioeconómica de Bogotá, D.C. 1995-2000* DAPD.

DAPD. (2001) *Documentos del Seminario: Resultados de la Actualización de la Estratificación Socioeconómica Urbana de Bogotá, D.C. 2001*; y *Documento de Trabajo: La Estratificación Socioeconómica de Bogotá, D.C. 1995 – 2001*. DAPD.

DAPD. (2001) *Estratificación Socioeconómica Urbana de Bogotá, D.C* DAPD.

DAPD. (2001) *La Estratificación Socioeconómica de Bogotá, D.C. 1995 – 2001*. DAPD.

Debreu, Gerard. (1973) *Teoría del Valor. Un Análisis Axiomático del Equilibrio Económico*. Antoni Bosch, editor.

Echeverry, Juan Carlos. (2002) *Los Servicios Públicos Domiciliarios en Colombia* Departamento Nacional de Planeación.

Elías, Norbert. (1987) *El proceso de la civilización*. FCE.

Fujita, Krugman; y Venables. (2000) *Economía Espacial*. Ariel Universidad.

Galetovic, Alexander; y Sanhueza Ricardo. (1999) *Regulación de Servicios Públicos, ¿Hacia dónde debemos ir?* Centro de Economía Aplicada (CEA). Departamento de Ingeniería Industrial, Universidad de Chile.

Giddens y otros. (1996) *Las consecuencias perversas de la modernidad* Anthropos.

Hopenhayn, M. (2001) *Viejas y Nuevas Formas de la Ciudadanía* En: *Revista de la CEPAL*. número 73, abril.

Kessides, Loannis N. (2004) *Reforming Infrastructure Privatization, Regulation, and competition*. World Bank.

Kirzner, Israel. (1998) *Competencia y Empresarialidad* Unión Editorial.

Krugman. (1997) *Desarrollo, Geografía y Teoría Económica*. Antoni Bosch Editor.

Navarro, V. (1994) *La política del Estado de Bienestar*. Crítica, Barcelona.

Rózga Ryszard, Luter. (2001) *Región y globalización*. En: *Revista Convergencia* Año 8, número 25, mayo.

Sanabria, Néstor. (2003) *Competitividad sistémica y globalización* CIN-EAN, Bogotá.

Sanabria, Néstor. (2004a) *Estratificación a partir del predio individual* DAPD.

Sanabria, Néstor. (2004b) *Estrato óptimo y su impacto en las Empresas de Servicios Públicos Domiciliarios* DAPD.

Sassen. (1994) *Cities in a World Economy*. Pine Forge Press.

Sen y Nassbaum, comp. (1998) *La calidad de vida*. FCE.

Serres, Michel. (1995) *Atlas*. Cátedra, colección teorema.

Weber, Max. (1997) *Estado y sociedad* FCE, México.

