

CARLOS GUILLERMO ÁLVAREZ H.*

**LAS REFORMAS LIBERALES
DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS:
EL CASO DE LA REFORMA
ELÉCTRICA COLOMBIANA**

INTRODUCCIÓN

La década de 1990, precedida por la Caída del Muro de Berlín en 1989, dio el punto de partida para la gran ofensiva del capitalismo globalizado que retoma el control no sólo en la antigua URSS, sino que avanza de manera vigorosa donde ya estaba bien establecido, aunque con algunas restricciones o concesiones al estamento laboral y social. En Colombia, la administración de César Gaviria (1990-1994) emprende una tarea de reforma buscando potenciar la acumulación de capital por todos los medios a su alcance. Dada la pobre capacidad de acumulación social en un país dominado por la pobreza generalizada, la captura de sectores ya establecidos por la inversión estatal fue la tarea emprendida por el establecimiento para minimizar el riesgo de ampliar el mercado interior en inversiones nuevas. Unas políticas se orientaron a abrir la economía eliminando barreras arancelarias en sectores anteriormente protegidos (agricultura, industria, servicios) y otras a eliminar la presencia del Estado en sec-

* Profesor Honorario, Universidad Nacional. Junta Directiva Empresas Públicas de Medellín (las opiniones acá expresadas no comprometen en absoluto a la Junta de EPM).

tores como la prestación de servicios públicos. Sobre las primeras políticas y sus efectos se ha escrito bastante. En la práctica hoy se intenta retroceder en la apertura agrícola, sin reconocer abiertamente los efectos nefastos de esta sobre el empleo, la provisión de materias primas y alimentos. El asunto en Colombia es más dramático dada la terrible situación de orden público, en donde el Estado intenta recuperar el control militar de las zonas rurales hoy bajo influencia de grupos paramilitares (de narcotraficantes, empresarios, propietarios territoriales y comerciantes) de derecha y movimientos guerrilleros que reivindican una postura izquierdista.

La reforma eléctrica consistió básicamente en cambiar el sistema de planeación y operación muy centralizado por un “sistema de mercado” en el cual las responsabilidades de inversión y producción las tomen agentes individuales (privados y algunos públicos) según sus intereses de maximizar el lucro. El papel del Estado central, tal y como la filosofía liberal lo concibe, se reduce a la introducción de un marco institucional y normativo en el cual se adelante la “competencia”, y en la introducción de agentes públicos que efectúen las labores de vigilancia (superintendencias) y regulación (comisiones) de la competencia. No obstante, el Estado queda como agente de última instancia para “garantizar” la prestación de los servicios públicos.

Las evaluaciones colombianas que se hacen de las reformas en el sector de servicios públicos reclaman un gran éxito, reconociendo algunos lunares en el área de la regulación (un asunto “institucional”) o el no logro de la universalidad del servicio.

Otras evaluaciones un tanto “críticas”, llegan a reconocer que “La tesis que se plantea en este estudio es que si bien muchos de los elementos del paquete reformista han podido implementarse y buena parte de los resultados esperados se han logrado, varios supuestos implícitos en la estrategia han resultado inadecuados debido a limitaciones institucionales, técnicas y de economía política, como se indica mas adelante” (Ayala y Millán, 2002: ii). Ahora, bien leído, este es un trabajo típicamente gatopardista: hablar de cambios para que todo siga igual.

Digamos unas palabras sobre la visión de lo “inadecuado” a propósito de los asuntos institucionales que Ayala y Millán mencionan¹. Examinemos dos o tres de sus “supuestos”. En principio, la hipótesis de

¹ En el mismo trabajo (2002: 18) hay un cuadro resumen de los supuestos y los resultados. Nos referiremos a él brevemente.

un adecuado marco jurídico promulgado es aceptada por estos observadores; objetan sí que la Corte Constitucional ha sido “activista”, pues ha tomado decisiones en contra de ciertas medidas económicas muy caras a los economistas liberales. No se preguntan si la Corte actuó en derecho o no. No demuestran lo último y aceptan pues lo primero. La pregunta vigente es otra: ¿es aceptable que las leyes también protejan derechos sociales (sin ser muchos), que emergen del pacto social que es la Constitución colombiana de 1991? Para estos “técnicos neutros” esta pregunta política no se hace. La conclusión sugiere, en otras palabras, que si la ley no da canonjías exorbitantes al capital, no sirve.

Sobre la separación de los papeles del Estado y la constitución de comisiones de regulación y de vigilancia, hipótesis básica del funcionamiento del mercado que idean los liberales, los investigadores dicen que no se logra atraer “el mejor personal” y que la Superintendencia de Servicios Públicos “hizo crisis ante su incapacidad de resolver los problemas”. Se puede decir que los economistas e ingenieros que forman parte de la Comisión de Regulación de Energía y Gas (CREG) tienen el prestigio de formaciones en universidades nacionales y extranjeras de un buen renombre y de un “buen” credo liberal. Han producido más de mil resoluciones intentando construir un bloque de remedios a los problemas². Ahora, ¿por qué no se pueden resolver los problemas? La respuesta podría ser desagradable para los fundamentos básicos del modelo liberal. Una empresa (y un sector) con costos marginales decrecientes, con altas barreras a la entrada y a la salida, contradicen supuestos básicos del modelo de equilibrio general y por tanto las pretensiones de “crear” mercados, equilibrios y bienestar. En fin, si los usuarios desconectados de EPM declaran que no pueden pagar porque no tienen trabajo (un 56% de éstos) y otro 30% declara que los ingresos no le alcanzan, nos encontramos ante otra falla básica en los supuestos del mismo modelo: la propiedad de todos los agentes de dotaciones iniciales para empezar a negociar en el mercado. Es decir, nos encontramos ante fallas básicas en los supuestos del modelo de equilibrio general que ilumina la construcción del mercado eléctrico.

2 Valdría la pena preguntarles a estos investigadores liberales si el regulador inglés, los reguladores californianos o neoyorkinos o argentinos o chilenos o brasileños... donde también ha fracasado la creación del mercado, son también incompetentes o mal pagos. Si fuera lo primero, creo que nos encontramos ante una tremenda crisis de las más prestigiosas universidades liberales del mundo. No creemos tampoco que sea lo segundo. Este observador cree francamente que la pregunta es otra, como continúa en el texto.

Otra gran hipótesis mencionada por Ayala y Millán es la siguiente: “Los resultados en el corto plazo traerían beneficios que aglutinarían los dolientes en defensa de la reforma”. Explícitamente informan de una disminución de las tarifas. De manera asombrosa estos autores intentan falsear la realidad, pues es claro que los usuarios residenciales, que cuentan con más del 50% del consumo eléctrico nacional, han sufrido incrementos estratosféricos en sus tarifas. Para EPM, por ejemplo, el 75% de su facturación se genera en usuarios residenciales que pertenecen a los estratos del 1 al 3, lo que quiere decir que más del 35% de su facturación eléctrica (y más del 21% de la total en todos sus ingresos) proviene de los sectores populares del área de Medellín (ver Gráfico 1).

El expediente para esta peculiar interpretación de la realidad que emprenden Ayala y Millán (2002: 50) es tomar una serie de tres años (1998 a 2001 y por trimestres, para mostrar varios puntos en un confuso gráfico) en la cual hubo una pequeña disminución de las tarifas, pero no retomar al menos una serie de todo el período conocido de la reforma. Vista en detalle la serie trimestral de estos investigadores, sólo en 1998 se presenta la cacareada disminución.

Como se verá más adelante, tanto en el examen de las tarifas residenciales de Medellín (Gráfico 2), como respecto a un agregado nacional (Gráfico 3, datos recopilados por un centro de investigación liberal que es defensor acérrimo de la reforma) se muestran otras cifras: las tarifas medias residenciales en Colombia han aumentado un 100% en términos reales entre 1995 y 2003. Dejemos acá el examen de algunas de las “hipótesis” de “supuestos inadecuados”. ¿Qué implicaciones sacar de estas hipótesis? Son inadecuadas, sí, pero ¿por qué? Esta pregunta no se la hacen, y por tanto no la pueden resolver. No tienen dudas sobre los mercados, pero la realidad es distinta: los mercados funcionan en los modelos matemáticos de los grandes textos de microeconomía, pero en la realidad el asunto es bien distinto. Luego de dar cuenta de lo “inadecuado” de algunos supuestos, nuestros autores pasan a examinar las “restricciones técnicas e institucionales” (2002: 19), sin hacer ningún otro comentario.

En resumen, la opinión de este observador es que, incluso existiendo problemas institucionales, estos parecen surgir de elementos estructurales más de fondo. Las hipótesis fundamentales del proceso, que afirman que los mercados existen, funcionan y son optimizantes, son débiles. Si los mercados y sus virtudes no funcionan por supuestos irrealistas del modelo de equilibrio general, habrá que buscar otro modelo, sin duda con una importante participación estatal, y con

herramientas económicas que garanticen tanto la sustentabilidad financiera como la sustentabilidad y la cohesión social.

El claro propósito del reporte de Ayala y Millán, intelectuales liberales muy reconocidos, es mantener por fuera del sector al Estado como inversionista, pulir su participación como regulador, y mantener a la inversión privada como eje del proceso.

Pasemos a otro punto de nuestra preocupación.

Esta reflexión busca abrir una discusión sobre algunos efectos de la reforma en el sector eléctrico, sector bandera de la reforma neoliberal en Colombia. El programa de investigación sobre todas las reformas efectuadas en Colombia³ es un asunto pendiente por ahora, pero se puede sospechar que está atravesado por las mismas inconsistencias teóricas y por tanto de resultados de política que el sector eléctrico.

ANTECEDENTES DE LA REFORMA ELÉCTRICA⁴

La reforma, con los propósitos generales de promover la eficiencia y evitar el despilfarro, utilizó ciertos elementos de la economía neoclásica que fueron empleados de manera “popular” para darle una base “científica”. En general se incorporó como elemento científico variantes de la teoría del equilibrio general (microeconómico) y se esgrimieron los famosos Teoremas del Bienestar, con lo cual se empleó hasta una base matemática para justificar el desmonte de la participación estatal en la prestación de los servicios públicos.

3 Este investigador ha efectuado observaciones con cierto grado de detalle sobre el sector de los hidrocarburos y la minería (2002). Ahora bien, estas reformas han sido más silenciosas y no han causado tanta atención como las efectuadas en los servicios públicos, pero sus efectos no han sido menos devastadores sobre los bienes del estado transferidos en procesos oscuros. La privatización del transporte de crudo en el contrato de Cusiana efectuada por la administración Gaviria deja pérdidas superiores a los US\$ 1.200 millones. La privatización de la mina de carbón El Cerrejón por parte de la administración Pastrana se vende por unos US\$ 480 millones cuando su valor comercial (la parte colombiana) supera los US\$ 1.000 millones. La “extensión” de los contratos del gas en la Guajira y de Caño Limón deja pérdidas superiores a los US\$ 2.500 millones, ya en el régimen de Uribe que proclama su “combate” a la corrupción.

4 La mirada de la economía estándar sobre la situación prerreforma en Colombia tiene una cierta explicación con la cual se puede tener un acuerdo parcial, por ejemplo sobre la situación comprometida de las finanzas globales del estado central. “La reforma surgió como respuesta a una crisis continua en el funcionamiento y financiamiento del sector, ocasionada en parte por la falta de separación de los papeles del Estado como empresario, como fijador de políticas y como regulador. Esta falta de separación de papeles del Estado, en parte en conflicto, resultaba en la provisión de incentivos perversos para los administradores del sector; dificultaba su manejo eficiente, comprometía la capacidad del Estado para endeudarse y creaba un alto grado de politización en las deci-

El resumen teórico sería así: la acción de la “competencia” genera una situación de equilibrio (primer Teorema del Bienestar); una situación de equilibrio es una situación “óptima” (segundo Teorema del Bienestar)⁵. La conclusión de política económica es una verdadera vulgaridad; en dichos términos se efectúa una reforma que genera (o simula generar) la “competencia”, se crea así el equilibrio económico y por tanto nos hallamos ante un “óptimo” paretiano (situación en la cual las políticas generan mayor bienestar al menos para un agente, sin desmejorar a ninguno otro). Es claro que ninguno de los grandes generales de la doctrina neoclásica participó en la verdadera estafa teórica que fue la justificación de las reformas, pero tampoco criticaron a los vulgarizadores que emplearon (y aún emplean) las grandes categorías neoclásicas y sugirieron que el asunto estaba así arreglado. Ninguna de las hipótesis del riguroso modelo de Arrow-Debreu⁶ se mencionó como requisito para valorar las conclusiones de política implementadas por los políticos y economistas neoliberales. Volvamos a mencionar tres o

siones del sector a todos los niveles” (Ayala y Millán, 2002). Ahora bien, el grado de generalización no parece razonable, y no se puede aceptar que se ignoren otros factores que surgen el entorno post-Muro de 1989: promover la inversión privada, eliminar la presencia del Estado, dar al mercado el rol de asignador de los recursos, aumentar la tasa de ganancia con la captura de rentas, equilibrio presupuestal (que Washington poco practica). En otras palabras, la agenda política que emerge de la caída del comunismo soviético y que se resume en el Consenso de Washington. Estas son razones básicamente ideológicas. Es pues otra politización, la liberal, la que está al mando. Resulta curioso en el caso colombiano que tras diez años de reforma las tarifas residenciales más bajas del país sean las de la única empresa 100% pública: EPM. ¿Dónde quedó la “eficiencia” del capital privado? Es un misterio que los economistas liberales aún no nos develan. La versión oficial decía de manera similar: “El rápido crecimiento observado, sumado a las demandas de los próximos diez años, superan la actual capacidad administrativa, financiera e institucional de las empresas públicas del sector eléctrico. Durante los últimos cinco años se han presentado problemas en el sistema con efectos financieros y macroeconómicos muy delicados. Algunas de las fallas más notorias son: a) la dispersión y mezcla de responsabilidades dentro del marco regulatorio del Estado y la deficiente gestión administrativa de las empresas; b) algunos desequilibrios regionales en la cobertura del servicio; c) la crítica situación financiera de las empresas; y, d) el manejo inadecuado de los precios de los diferentes energéticos y las restricciones a la oferta de gas. Estas deficiencias han llevado al sector a una crisis que exige reformas estructurales” (Departamento Nacional de Planeación, 1991). No se puede aceptar la generalización de una situación calamitosa en todas las empresas de capital público. EPM e ISA son claros contraejemplos de esa afirmación. En resumen, una mirada muy similar a la anterior, que tiene por tanto las mismas falencias.

5 Recordemos que la Teoría del Bienestar es diseñada por matemáticos y que las demostraciones son efectuadas sin las chapucerías teóricas de los economistas neoliberales. Ver por ejemplo Debreu (1973).

6 Una presentación rigurosa y comprensible del modelo se puede ver en Guerrien (1997: 32-34).

cuatro hipótesis implícitas del modelo. Recordemos que la existencia de grandes economías de escala en el sector eléctrico genera costos marginales decrecientes, contra la hipótesis de costos marginales constantes del modelo de Arrow-Debreu. En segundo lugar, la posesión de “dotaciones iniciales” antes de iniciar el proceso de ajuste es otro requisito del modelo, que evidentemente en el mundo real no se da; incluso millones de ciudadanos o “agentes” en Colombia ni siquiera tienen dotaciones iniciales. En tercer lugar, la forma decreciente de la función de demanda neta puede tener una pendiente cualquiera según el teorema de Sonnenschein⁷. Es decir, no hay necesariamente un equilibrio, con lo cual el modelo y sus recomendaciones de política quedan en el aire. La carencia de cualquiera de estas hipótesis (u otras del modelo) invalida cualquier reclamo de lograr un equilibrio y un óptimo en el “mercado” ideado, y por tanto la validez teórica de las reformas. Ya con el rey desnudo, habría que volver al punto de partida para develar las intenciones reales: apropiarse (a valor vil en la mayoría de los casos) de bienes generados con acumulación social, para beneficio de políticos “oportunistas” o “pillós” y empresarios nacionales y extranjeros también “oportunistas” o “pillós”⁸.

Incluso la variante de los “mercados disputables” (*contestable markets*) en la corriente del equilibrio neoclásico, de Baumol, parte de hipótesis todavía más fuertes e irrealizables. La suposición de que una amenaza potencial a un monopolista u oligopolista haría que este se comporte “como si hubiera competencia” y por tanto se llegue a un equilibrio y a un óptimo, es descabellada. La hipótesis de ausencia de barreras a la entrada (y salida) en la industria eléctrica es igualmente desafortunada. La teoría de Baumol se va “incorporando” en materia de política, sugiriendo que el regulador⁹ (generalmente un economista que desconoce los complejos asuntos técnicos del sector eléctrico) es la amenaza que hará que el oligopolista se comporte como una oveja

7 “Las funciones de demanda neta (demanda menos oferta) que emergen del modelo de equilibrio general de Arrow-Debreu pueden tener una forma cualquiera” (Guerrien, 1997: 456).

8 En EE.UU. ya una parte importante de la dirección de Enron está en el sitio justo: la cárcel.

9 El famoso regulador inglés, el profesor Littlechild, un liberal sin mancha y aparentemente competente en sus sabiduría neoclásica, salió con el rabo entre las patas tras revertir las decisiones del “mercado” inglés y volver a la estructura oligopolista e integrada previa a la reforma, sólo que ya con propietarios privados y no estatales. Fue una obvia decisión política, la reforma inglesa. La teoría neoclásica adornó el asunto inicialmente; su fracaso es también evidente.

en competencia y se venda al costo marginal, y se logre así un mercado en competencia con situaciones óptimas. Los casos de las estafas de Enron, el fracaso y ulterior desmonte del *pool* en Inglaterra, y los apagones en EE.UU., Buenos Aires, Chile y Brasil, son ejemplos claros de la tremenda debilidad de la teoría de los mercados disputables y las variantes de la teoría del equilibrio general, bases de las reformas eléctricas en todo el mundo.

En su reporte *Reforming Infrastructure*¹⁰ el Banco Mundial (2004) insiste en esta peculiar y francamente débil postura teórica¹¹. Los grandes problemas ligados a los procesos privatizadores, según el reporte mencionado, se generan en los problemas regulatorios¹². Es la visión generalizada de la economía convencional en los documentos que evalúan las reformas.

Si las posturas teóricas que justificaron las reformas neoliberales son tan débiles, las evaluaciones de los resultados (así constaten y reconozcan la presencia de “problemas” y la nula aceptación social) que se hagan desde las teorías del equilibrio general en alguna de sus variantes no van a lograr avances en las soluciones, ni siquiera sugiriendo “reformas de segunda generación” como lo hace el mencionado reporte del Banco Mundial. Es necesario pues sugerir interpretaciones diferentes con marcos de referencia distintos para abocar la “reforma de la reforma” en beneficio de los sectores residenciales más perjudicados con esta. Pasemos ahora a presentar un resumen de las justificaciones para el gran público que se esgrimieron en Colombia para montar el mencionado proceso privatizador.

10 Colocado en el mes de junio del año corriente en la página <www.worldbank.org>.

11 El compromiso con la teoría de los “mercados amenazables” sigue siendo evidente: “Desde esta perspectiva, en segmentos competitivos cualquier interferencia con los mecanismos de mercado deberá ser minimizada y el ingreso a la privatización y la competencia debe ser explotado en su totalidad” (Banco Mundial, 2004: 4).

12 “La efectiva regulación –incluyendo la aplicación de adecuados niveles tarifarios– es la más crítica condición para la reforma de la infraestructura.” (Banco Mundial, 2004: xi). Continúa el Banco Mundial con la cuadratura del círculo: “Proteger los intereses de los inversores y los consumidores es crucial para atraer el capital privado de largo plazo necesario para asegurar servicios de infraestructura adecuados y confiables y para obtener apoyo social hacia las reformas”. Es un juego de suma cero, en el cual los usuarios residenciales de los servicios soportan con sus sacrificios los beneficios de los empresarios. Se mostrará con datos de los usuarios residenciales de EPM, la mayor empresa de servicios públicos en Colombia, empresa 100% de capital público, que los aumentos de tarifas y las desconexiones del servicio han corrido parejas con los aumentos de los beneficios empresariales.

EL AMBIENTE PRE-REFORMA

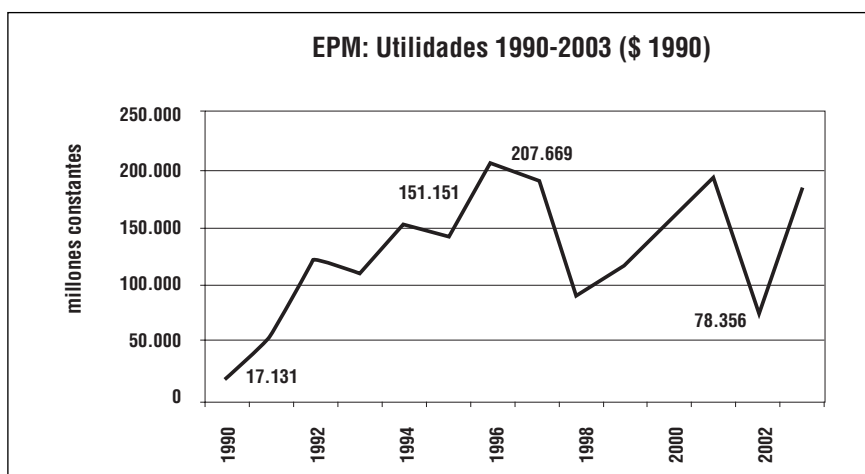
Sin duda, para Colombia, a inicios de la década del noventa, el 66% de la deuda pública se explicaba por los compromisos del estado central en el sector eléctrico. Tal como se decía, el nivel de corrupción y ausencia de recuperación de los costos en general, era cierto. Ahora se debería reconocer que la corrupción ha sido una práctica focalizada en algunas empresas, en particular en distribución de tensión media y baja en la Costa Atlántica, en donde el no pago de los servicios ha sido la contraprestación que los políticos daban a los ciudadanos por sus favores. Otra fuente de corrupción era la Empresa de Energía de Bogotá, en donde un gran proyecto, El Guavio, fue empleado como fuente de enriquecimiento de fracciones del Partido Conservador. Dos empresas ISA (desdoblada después como ISAGEN e ISA) y Empresas Públicas de Medellín (EPM) siguen siendo ejemplos de pulcritud y eficiencia económica¹³.

El caso de EPM era paradigmático del compromiso ciudadano con una empresa pública y la responsabilidad de esta con la ciudad. Era también claro que el estamento político local se había mantenido por fuera del proceso administrativo de la empresa, aunque tenía representación en el organismo directivo. Los subsidios cruzados (por la tarificación a una suerte de coste medio) nunca amenazaron la eficiencia económica de la empresa. EPM presentaba índices de talla internacional en eficiencia técnica, cobertura, rendimiento económico (hoy es una empresa muy sana y la segunda empresa industrial del país tras ECOPETROL).

Veamos la evolución de las utilidades totales de EPM en los últimos catorce años.

13 El estudio de Ayala y Millán elude hacer referencia extendida a estos tres casos y sólo menciona la compra del 50% de la Empresa de Energía de Bogotá como ejemplo exitoso de privatización y modelo a seguir.

GRÁFICO 1



Fuente: EPM, Gerencia Financiera, informe personal (2004).

Nótese que el inicio de la década pasada, antes de la reforma de 1994, fue de crecimiento de los beneficios comerciales (se multiplicó casi por 10 en los cuatro primeros años), con tarifas que incluían subsidios cruzados¹⁴ o costos medios¹⁵. EPM es una empresa integrada de servicios públicos y más de un 50% de sus ingresos netos se originan en el servicio eléctrico, lo cual no altera el elemento a resaltar: era rentable antes de las reformas liberales.

Las tarifas eran tolerables y aceptadas socialmente, el nivel de pago era muy alto¹⁶, y el endeudamiento externo nunca amenazó la sostenibilidad económica. En ISA la situación era parecida¹⁷, y es posi-

14 No se efectuará un análisis de los vaivenes de las utilidades de EPM, pues está fuera de nuestro propósito. Diremos que la pronunciada caída en 2002 se explica por problemas cambiarios por deudas en divisas sin seguros, que generaron importantes gastos.

15 Creo que el pensamiento liberal al mando insiste en la categoría “subsidio cruzado” con el propósito de resaltar su devoción por el marginalismo y sus implicaciones. Una mirada menos dogmática puede hablar de “costos medios” para resaltar el hecho de los equilibrios financieros entre costos y gastos en servicios públicos y cumplir con el pensamiento también liberal de “servicios universales” (la famosa *egalité* de la Revolución Francesa, centro inicial del pensamiento liberal occidental).

16 Las cuentas por cobrar correspondían aproximadamente a un 3%. Hoy, un 10% de los usuarios no paga.

17 No es estrictamente cierto. ISA era un gran inversionista en El Guavio, hidráulica muy comprometida en un proceso de corrupción famoso en Colombia. El origen de la corrupción se explicaba por la acción en la alcaldía de Bogotá, pero era una inversión

ble estimar (de manera aproximada) que entre estas dos empresas podrían tener más del 40% de la capacidad de generación nacional.

Es claro que se requiere una lectura fina para llegar a lo que es el centro de la justificación política de las reformas. Dicen Ayala y Millán: “Los orígenes de la reforma Colombiana no pueden atribuirse en forma simplista al racionamiento del año ‘92, como lo afirma una interpretación popular, sino en la decisión de un gobierno para aprovechar una ventana de oportunidad que podría tardarse un largo tiempo en repetirse. Así, la ocurrencia simultánea del agotamiento del modelo estatista y la aceptación de un nuevo paradigma de desarrollo en el ámbito internacional, junto con la promulgación de una nueva Constitución que le abría las puertas, coincidieron con el consenso obtenido entre los agentes del sector y la banca multilateral sobre la inviabilidad del antiguo modelo colombiano, que el racionamiento se encargó de poner en evidencia ante la opinión pública” (Ayala y Millán, 2002: 7; énfasis nuestro).

En otras palabras, un cierto cúmulo de problemas explicado por el peso de la burocracia central y sus niveles de corrupción, más la caída del Muro en 1989, que no es otra cosa que el cambio mundial de la correlación de fuerzas frente a la presencia del Estado en la economía y la política, posibilitan las reformas en Colombia. Ahora bien, no es cierto del todo que el apagón de 1992 se explique por la corrupción reinante. Una explicación muy aceptada sugiere que las decisiones tomadas por un ministro, el Sr. Perry, que bajo el supuesto de la existencia de una capacidad instalada excesiva paró un bloque grande de inversiones en generación, llevó a que el fenómeno del Niño de 1992 tomara al sistema eléctrico nacional sin reservas de agua embalsadas. Nos encontramos ante las decisiones casi unipersonales de un técnico que dejaron mal parado al sistema eléctrico nacional. Sin duda la corrupción generalizada en El Guavio agravó el asunto, pues este embalse tampoco entró en la época estimada. El apagón fue un pretext-

conjunta. ISA no tuvo que ver en las contrataciones, pero sí tenía que responder como accionista. No se puede negar que de todas maneras el proceso político ha incidido en ISA, como en EPM. No se puede concluir, y las dos empresas mencionadas son ejemplo, que la incidencia política es nefasta, como sugieren los investigadores del Banco Mundial. Tampoco lo contrario es cierto, obviamente. En 2004 hay otra participación política en EPM que se puede catalogar como positiva y clara tanto para ella como para la ciudad de Medellín. El BIRF concurre en la financiación de la central hidráulica Porcè III con 600 MW de potencia instalada. Nadie osaría calificar de nefasta la actual gestión política de EPM por parte del nuevo alcalde, ni decir que es un “oportunista” (como catalogan Ayala y Millán a los políticos), sino justamente lo contrario.

to que potenció el cambio de la correlación de fuerzas contra la presencia del Estado como suministrador de bienes y servicios.

El diagnóstico de corrupción e ineficiencia no era pues generalizable. Lo que sí era más generalizable eran los deseos de capturar rentas por parte del capital internacional ante una oportunidad que llegó en bandeja de oro.

Mencionemos ahora los resultados que los economistas del sistema pregonan sobre los efectos de la Reforma.

RESULTADOS RECLAMADOS

Ya se ha informado sobre la interpretación de Ayala y Millán. El método que emplea recientemente el Banco Mundial (2004: 9)¹⁸ es simple: los resultados de la reforma se valoran según tres criterios: el *nivel de inversiones* resultante (y según ellos la expansión del servicio), la *eficiencia operativa* y la *eficiencia asignativa* (indicada por el rebalanceo de las tarifas). Es un criterio generalizado entre los tenientes liberales en Colombia, al menos.

Para Colombia el nivel de inversiones nuevas en electricidad es más bien pobre, aunque se mencionan inversiones superiores a los US\$ 2.000 millones. En los últimos cinco años la única empresa que invierte en generación nueva es EPM.

Con estos criterios hay sin duda algunos logros cuantificables. En particular, tras un proceso de privatización, si el personal enganchado disminuye de manera importante en ciertos niveles administrativos, la eficiencia aumenta. Es claro que una industria como la eléctrica, de una alta composición orgánica de capital, puede despedir personal y así mejorar un indicador de eficiencia operativa¹⁹. Ochoa informa que en Colombia se despidió a más de 3.500 empleados del sector. Las transferencias de activos hacia el sector privado (que denominan “inversión” de manera general) se elevan a unos US\$ 2.500 millones²⁰ entre 1996 y 2001²¹.

18 Este trabajo pretende generalizar el estado de las reformas liberales de la década pasada. Ayala y Millán hacen un ejercicio más fino sobre Colombia.

19 Ver por ejemplo la presentación de Francisco Ochoa, presidente de ASOCOLGEN (el gremio de los generadores colombianos) (2001).

20 Se vendieron realmente 3.245 MW por US\$2.561 mns.

21 Ochoa no dice (ni el Banco Mundial) que los activos hidráulicos en Colombia se transfirieron al 75% de su costo de reposición. Algunos, como Termotasajero, se entregaron por menos del 20% del valor calculado por una dependencia del Ministerio de Minas (la UPME).

En otras palabras, si examináramos la reforma colombiana por los parámetros del Banco Mundial, los resultados son francamente pobres. Si continuamos con el método del Banco Mundial de la eficiencia asignativa de los precios, el resultado tampoco es muestra de éxito.

Veamos ahora, ya sugiriendo otro criterio metodológico, qué se proponía la reforma eléctrica colombiana, punto de partida de una crítica al contrastar los resultados con los propósitos de la ley.

LOS PROPÓSITOS DE LA LEY ELÉCTRICA 143 DE 1994 (ARTÍCULOS 3 Y 6)

La reforma del sector eléctrico colombiano se efectuó bajo la administración Gaviria, y se promulgaron las leyes 142 y 143 en 1994, para establecer un nuevo marco normativo en la prestación de servicios públicos (Ley 142) y de la prestación del servicio de electricidad (Ley 143)²².

La justificación de las reformas es bastante parecida en América Latina y en el mundo. El reporte *Reforming Infrastructure* ya mencionado revisa varios casos para deducir un proceso de evaluación.

En la mencionada ley colombiana, el artículo 6 estableció unos “Principios generales”²³ que son un centro de las posturas liberales. El más importante es el de “eficiencia”, que no es otra cosa que vender la energía al costo marginal según los preceptos de la economía neoclásica, pero introduciendo algunas cortapisas formales, como la “solidaridad” y la “equidad”, con las cuales se pretende una verdadera cuadratura del círculo: de un lado, introducir los “mecanismos de mercado” para asegurar la “eficiencia económica” mediante la liberalización del sector, y de otro mantener criterios o prácticas para asegurar la “equidad”. El Estado vigilará de manera tal que se garantice “la satisfacción de las necesidades básicas de toda la población”. El cumplimiento del principio de “eficiencia” lleva los precios a un punto tal que el principio de “equidad” no se alcanza. ¿Cuál principio predomina? Obviamente, la eficiencia económica. En las mismas leyes colombianas, buscando la eficiencia económica, se ordena el corte de los servicios a los ciudadanos morosos (así estén desempleados), incumpliendo el mandato legal

22 En la página <www.superservicios.gov.co> se puede descargar la normatividad colombiana en servicios públicos.

23 “Las actividades relacionadas con el servicio de electricidad se regirán por principios de eficiencia, calidad, continuidad, adaptabilidad, neutralidad, solidaridad y equidad”, Colombia, Ley 143/1994, Art. 6.

de “garantizar la satisfacción de las necesidades básicas de toda la población” consagrado en la ley eléctrica colombiana.

Pasemos ahora a proponer un criterio de evaluación con un énfasis diferente al que el pensamiento liberal predominante ha adoptado en los últimos tiempos en las evaluaciones del desarrollo de la Ley 143/95 en Colombia²⁴. De manera general, para este grupo de observadores, el asunto está bien: se trata de algunos ajustes, nada más.

Nuestro propósito metodológico es recordar los objetivos de la ley eléctrica y verificar su cumplimiento, y además resaltar algunos elementos teóricos explícitos e implícitos, y concluir de allí que no se cumplen elementos importantes de la ley y que en la concepción teórica subyacente está su dificultad de avance.

Veamos lo que demanda el artículo 3 en algunos de sus tramos literales: “Promover la *libre competencia* en las actividades del sector (...) Asegurar la *protección de los derechos* de los usuarios (...) Alcanzar una *cobertura en los servicios* de electricidad a las diferentes regiones y sectores del país, que garantice la *satisfacción de las necesidades básicas de los usuarios de los estratos I, II y III y los de menores recursos del área rural*, a través de los diversos agentes públicos y privados que presten el servicio...” (énfasis nuestro).

Sin intención de profundizar en los objetivos de la Ley 142 (o de “Servicios Públicos”), que es el complemento de la “Ley Eléctrica”, mencionemos algunos de estos en su artículo 2: “Garantizar la calidad (...) para asegurar el *mejoramiento de la calidad de vida* de los usuarios

24 Mencionamos algunos de los trabajos de evaluación de las reformas en Colombia (y al menos una global, la del Banco Mundial) para destacar su método declarado. Indica el Banco Mundial: “Este reporte evalúa los efectos de las reformas institucionales –reestructuración vertical y horizontal, privatización, establecimiento de regulación efectiva [...] empleando tres criterios ya mencionados: el resultado de los niveles de inversión (y por tanto de expansión del servicio, eficiencia operativa y eficiencia asignativa (como lo sugiere el rebalanceo tarifario)...” (Banco Mundial, 2004). Se trata de construir los indicadores adecuados con cierta mirada (la eficiencia económica o la venta al costo marginal) para concluir que el asunto está bien. No se trata de evaluar si el marco metodológico y político es razonable y por tanto los resultados están de acuerdo a los propósitos de las reformas. Para este observador el marco teórico es muy inconsistente, y por tanto los resultados no tienen un buen punto de comparación. Ya se mencionó que para Millán y Ayala (dos investigadores colombianos adscritos al BIRF), si bien la reforma se ha adelantado bastante, se afirma que algunos supuestos de la reforma se han enfrentado a “limitaciones institucionales, técnicas y de economía política” (2002: ii). Esta situación, agregan los investigadores liberales, “ofrece oportunidades para que políticos oportunistas enemigos de la reforma intenten revertir sus logros”. Como ya se dijo, no hay una pregunta sobre la lógica interna del proyecto de reforma como punto previo a una valoración de sus resultados.

(...) *Ampliación permanente de la cobertura* mediante sistemas que compensen la insuficiencia de la capacidad de pago de los usuarios (...) *Atención prioritaria de las necesidades básicas insatisfechas* en materia de agua potable y saneamiento básico (...) *Libertad de competencia y no utilización abusiva de la posición dominante* (...) Establecer un *régimen tarifario proporcional para los sectores de bajos ingresos* de acuerdo con los preceptos de equidad y solidaridad” (énfasis nuestro).

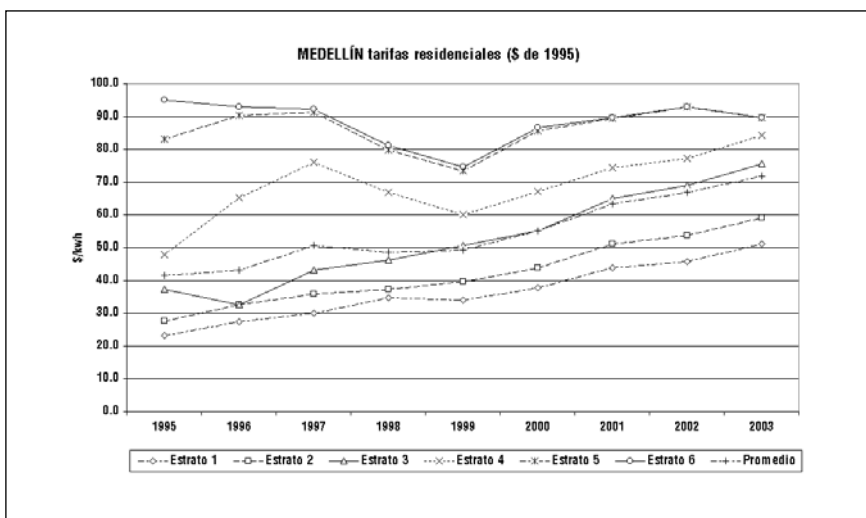
Sin duda estos objetivos no se han cumplido: las tarifas son desproporcionadas a los ingresos, no se mejora la calidad de vida de los usuarios cuando estos están desconectados de manera creciente, no se compensa la insuficiencia en la capacidad de pago, hay sospechas fundadas de coaligación entre los grandes productores. En resumen, tampoco parecen existir signos de cumplimiento en los propósitos de esta ley.

Hagamos algunas observaciones sobre estos propósitos de la ley para valorar así su éxito. No parece que una actividad en la cual siete generadores controlan el 75% de la producción sea el reino de la competencia. La CREG ha debido intervenir numerosas veces para limitar los evidentes abusos de los generadores en la fijación de los precios de bolsa. Nada asegura que los precios que se pagan no sean fruto de la colusión de los generadores. Tampoco es clara “la protección de los derechos de los usuarios” cuando los residenciales han visto crecer sus tarifas en un 100% en términos reales en menos de diez años. Los ciudadanos colombianos sabemos que en ninguna parte de la Ley 143 se definen los “derechos de los usuarios”, y por tanto difícilmente se cumplirán derechos no definidos.

En fin, tampoco se sabe qué quiere decir “alcanzar una cobertura”. Aunque las valoraciones oficiales reiteran que se ha aumentado la cobertura urbana en las grandes ciudades colombianas, estas evaluaciones ocultan cuidadosamente que la cobertura regional en servicios públicos es dolorosamente baja. En efecto, Alonso Acosta, político conservador (uribista hasta hace poco) y presidente de la Cámara de Representantes, recordó en la instalación del VI Congreso de Servicios Públicos, citando un Informe Oficial sobre Coyuntura Económica Regional, que la costa pacífica colombiana “tiene la cobertura más baja en servicios públicos, con un cubrimiento de apenas el 37% de los hogares, muy inferior al 60% del resto del país”. También recordó las carencias de servicio de alcantarillado en la costa atlántica donde la cobertura no llega al 36%, y que la cobertura telefónica en la región pacífica colombiana sólo llega al 21% en teléfonos fijos.

Si nos referimos al artículo 6 de la ley donde se informa que “las actividades relacionadas con el servicio de electricidad se regirán por principios de eficiencia, calidad, continuidad, adaptabilidad, neutralidad, solidaridad y equidad”, deberíamos constatar sin duda que la “eficiencia” económica en Colombia como se ha implementado es completamente opuesta a la “solidaridad y equidad”. Es claro que nos encontramos ante un juego de suma cero en la cuál hay ganadores y perdedores. Veamos cómo se ha comportado la tarifa de los estratos residenciales²⁵ en la ciudad de Medellín entre 1995 y 2003.

GRÁFICO 2



En el período examinado en Medellín, la tarifa residencial media ponderada aumentó un 72%²⁶ en términos reales, y el estrato 3 padeció un 102% de incremento tarifario, cuando el aumento del PIB colombiano en términos reales fue del 23,5% en el mismo período²⁷. En general, el

25 En Colombia el cobro de la tarifa se ha efectuado por “estratos” sociales. El sector más pobre es el 1 y el más rico es el 6. La tarifa del estrato 3 en Medellín es el segmento más próximo a la tarifa media ponderada.

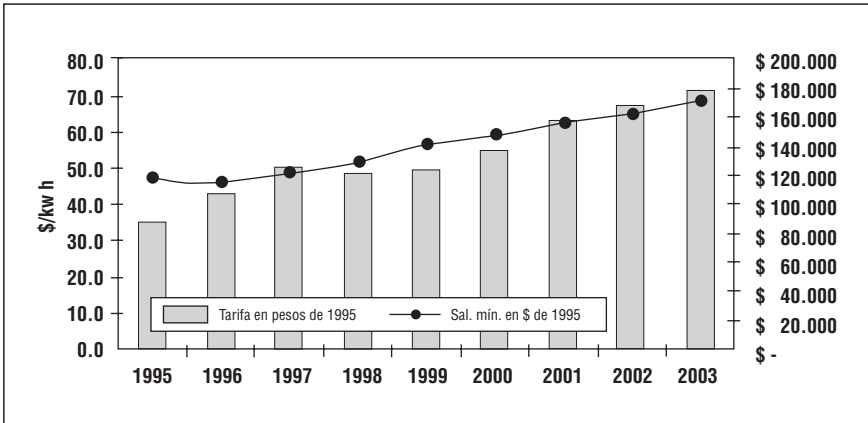
26 Tomamos acá la tarifa de estratos, no el promedio ponderado. Si en algo sirve de consuelo, el aumento nacional fue del 100%, como se observa en el Gráfico 2.

27 El aumento del salario mínimo legal apenas llegó al 32,3% en el período, o sea menos del 4% anual.

aumento de las tarifas es más del doble del aumento del salario mínimo.

Si tomamos la tarifa residencial promedia ponderada, y le agregamos el comportamiento del salario mínimo, la situación es la que se indica en el Gráfico 2 bis.

GRÁFICO 2 BIS



Según se observa en dicho Gráfico, no hay proporcionalidad entre el magro aumento de los salarios de los sectores populares y los grandes aumentos en la tarifa eléctrica, e incluso se debe recordar que las tarifas de Medellín son consideradas las más baratas del país.

Como ya se dijo y se verá más adelante (Gráfico 3), con datos de defensores a ultranza de la reforma, en general, el sector residencial colombiano ha aumentado sus pagos en tarifas en más de un 100% entre 1995 y 2003, y las tarifas industriales y comerciales han caído.

Para seguir contrastando la equidad legal dispuesta en las leyes de servicios públicos, con las tarifas cobradas, mencionemos ahora otros incrementos pasmosos, como son los ocurridos en la tarifa de acueducto, según datos recopilados por Luis Mauricio Cuervo (2004) que se presentan en el Cuadro 1.

CUADRO 1

*TARIFA MEDIA BÁSICA MENSUAL DE ACUEDUCTO,
VARIACIÓN PORCENTUAL 1996-1999 - PESOS CONSTANTES DE 1998*

Empresa	Estrato					
	1	2	3	4	5	6
EAA de Barranquilla	67,3	60,1	54,9	90,0	107,2	96,6
EAA de Popayán	77,2	89,8	59,4	19,5	17,0	11,8
EAA de Pereira	400,3	219,3	228,6	243,7	193,7	168,1
Aguas de Manizales	194,2	140,4	126,8	73,3	48,1	22,0
Instituto Ibaguereño de AA	115,2	101,2	66,1	5,3	-7,4	-18,7
EIC de Cúcuta	405,4	321,7	236,0	117,7	43,9	37,9
Compañía de AA de S.Marta	652,7	448,9	260,7	209,8	143,3	94,2
Aguas de Cartagena	60,5	62,3	61,3	29,8	54,6	34,8
EAA de Bogotá	169,7	149,9	101,0	65,2	93,5	68,7
Promedio	238,1	177,1	132,8	94,9	77,1	57,3
Desviación estándar	204,5	131,8	85,3	83,1	63,6	56,2

Fuente: Cálculos de la Contraloría General de la Nación con base en datos de Supercifras del año 2000, *Revista de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios* (2000), N° 2, tomado de Cuervo (2004).

Podemos tomar el estrato 3 como el promedio nacional (incluso si la tarifa media fuera el estrato 4, el asunto sigue siendo escandaloso). Si tomamos un promedio del aumento medio, obtenemos un promedio del 129% para todos los estratos sociales.

Nos encontramos ante una situación tan aberrante como en las tarifas eléctricas. Es, de manera clara, una situación totalmente ajena a la “equidad” proclamada como principio director de la política por los famosos “técnicos” liberales.

En resumen, ¿se puede proclamar el éxito de la reforma eléctrica colombiana cuando varios de sus objetivos y sus principios evidentemente no se cumplen²⁸?

En sana lógica se tendría que concluir que esta reforma está muy lejos del éxito proclamado.

28 Los objetivos de la Ley 142 están muy lejos de cumplirse. Parece que estamos ante una sociedad esquizofrénica, pues se dice trabajar para unos propósitos que no se cumplen y se proclama el éxito de las políticas que no se cumplen.

CONCLUSIÓN: ¿REFORMAS DE SEGUNDA GENERACIÓN? UN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN EN CURSO

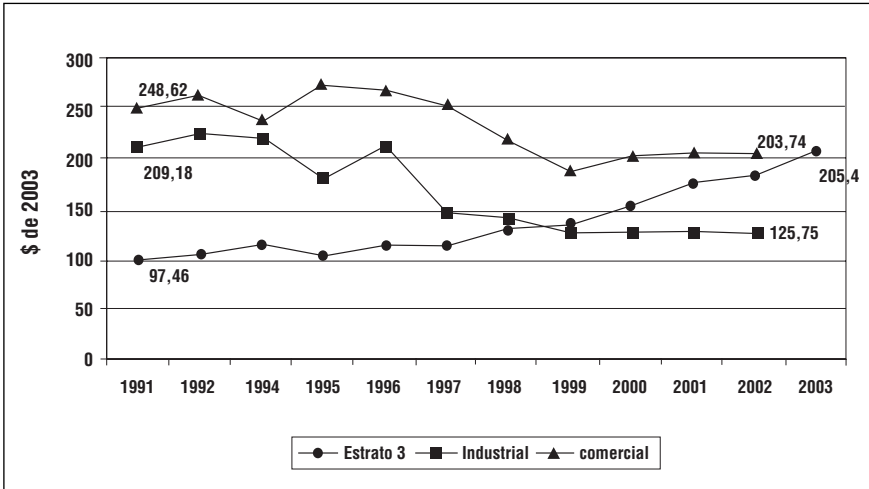
El estudio de Ayala y Millán tiene como propósito expreso velar por el mantenimiento del proceso liberalizante (disfrazado con el empleo del sustantivo “sostenibilidad”, este sí de muy buena recepción por parte del ambientalismo en boga) de tal manera que las inversiones privadas sigan teniendo un buen campo de acción.

Los autores apelan a aseveraciones simplemente falsas diciendo sin recato que “los costos de generación y las tarifas a los usuarios finales han bajado en términos reales” (2002: 9), para no examinar ciertos asuntos litigiosos como la equidad, ni mucho menos abordar “reformas de segunda generación”. Se demostró que en el caso de las tarifas residenciales más bajas del país estas han aumentado más de un 70% en términos reales para el sector residencial menos golpeado del país (que tiene unas 60 mil familias con la energía cortada y unas 80 mil sin teléfono, el 10% del total de usuarios de EPM al 31 de mayo de 2004). No se dispone de información sobre si los costos de generación han bajado o no. Si el asunto fuera cierto, el problema es peor, pues si bajan los costos y suben las tarifas residenciales (como se ha dicho, un 50% aproximadamente de la energía total vendida en el país) quiere decir que el sistema es bastante perverso y anti-equitativo: los beneficios potenciales del proceso se lo llevan los generadores.

En Colombia, un reciente estudio de Fedesarrollo –un acreditado centro de investigación liberal colombiano– tiene un título muy expresivo: *Al rescate de la ley eléctrica de 1994* (2004). Es una repetición, sin citarlo en su estructura, del estudio de Ayala y Millán, pero tiene una recopilación estadística que confirma nuestra hipótesis central: los grandes perdedores de la evolución tarifaria son los sectores residenciales (excepto el estrato 6 que logra rebajas, dato no incluido), y los ganadores, los sectores industriales y comerciales.

Veamos un gráfico tomado de un cuadro de datos suministrado por ese estudio (2004: 41), pero ya con pesos constantes de 2003. Los resultados son consistentes en tendencia con los mostrados para Medellín residencial. Agreguemos los resultados de los sectores industrial y comercial.

GRÁFICO 3



Fuente: Fedesarrollo (2004).

También en esta recopilación las tarifas residenciales nacionales de 1995 a 2003 pasan de unos 100 pesos a 205, es decir, un aumento superior al 100% en términos reales, y rebajan de manera considerable las tarifas industriales y comerciales. Los resultados son claros: la equidad brilla por su ausencia.

Para los efectos de nuestra reflexión, es claro que estos autores no perciben aún la necesidad de una “reforma de segunda generación”, como sugiere tibiamente el Banco Mundial y se mencionó en cierto detalle en las notas en la primera sección de este trabajo.

De manera breve retomo unas reflexiones que surgen de una primera lectura del mencionado reporte del Banco Mundial *Reforming Infrastructure*, en especial del capítulo 1, “The new paradigm for network utilities”, aunque repita asuntos ya mencionados en las referencias mencionadas del apartado 1.

Se debe decir que a pesar de las aparentes buenas intenciones del trabajo no se puede compartir su hipótesis central (“el asunto de las reformas está bien, sólo algunos ajustes menores institucionales”), pues entre otras cosas se insiste en elementos conceptuales muy débiles como justificación teórica de la introducción de la “competencia” en el sector de los servicios con sus consecuencias de precios “eficientes” y de situaciones óptimo paretianas. Repitamos que para esta variante del equilibrio parcial neoclásico la presencia de amenazas (por ejemplo un

regulador, entrantes potenciales) basta para que los oligopolistas o monopolistas se comporten “como si hubiera competencia” y, por tanto, la optimalidad paretiana (nadie pierde y al menos uno gana) existe, para el beneficio general²⁹. De otro lado, el reporte, tras mostrar los resultados adversos para los ciudadanos pobres, paradójicamente insiste en que el asunto debe continuar en el mismo rumbo. De alguna manera se trataría de anunciar “reformas” (de segunda generación) para que todo siga igual: otra variante de una verdadera esquizofrenia teórica.

Refiriéndose a “Efectos en la equidad distributiva”, el reporte del Banco Mundial concluye que “los diseñadores de política deben planear un diseño para una transición suave hacia precios y estructuras eficientes” (Banco Mundial, 2004: 17): nada de reformar lo básico del asunto y seguir tarifando al costo marginal en beneficio de los inversionistas.

Insistamos en la lectura de algunos elementos del reporte. Se efectúa en el capítulo 1 una evaluación del proceso de reforma. Tras recordar que se transformó un sector estatal hacia el mercado, se entrega una apreciación que, sin ser crítica del nuevo paradigma, sí reconoce la necesidad de reformas de segunda generación.

Lo que el Banco reconoce en consecuencia, a la manera del Gatopardo, es que el “reporte busca “re-enfocar” los debates corrientes sobre los desafíos de segunda generación que padecen casi todos los programas de reestructuración” (Banco Mundial, 2004: 64). Uno de los ejes mencionados es el “balance entre la eficiencia económica y la equidad social”, y el último en mencionarse es la “protección a los consumidores” (Banco Mundial, 2004: 64).

En el reporte no se adelanta gran cosa en propuestas para el balance entre eficiencia económica y equidad social, lo cual quiere decir que la academia y la sociedad, censando la situación social del país, deben aprestarse a analizar el asunto en detalle para proponer una discusión sobre el problema.

En consecuencia, a manera de propuesta y como conclusión de las reflexiones anteriores sugiero, para Colombia, que se adelante, casi de manera inmediata, un trabajo empírico y teórico que evalúe las Leyes 142 y 143 y que proponga adecuaciones temporales o reformas radicales, buscando por un lado frenar el abusivo aumento de las tarifas residenciales y, por otro, garantizar la eficiencia y la sostenibilidad

29 Otros supuestos muy irrealizables, como son la ausencia de barreras a la entrada y a la salida y la ausencia de reacción de los agentes activos, complican aún más la solidez de la teoría como fuente de política económica.

económica de las empresas eléctricas y la sostenibilidad social del país. No se puede afirmar que se busca la cuadratura del círculo, pues hasta 1994, por ejemplo, EPM era sostenible económicamente (basta ver sus resultados financieros) y las tensiones sociales en la ciudad de Medellín eran mucho menores (recordar Gráfico 2).

Se puede adelantar una mirada teórica general alternativa como punto de partida: cuando se saca un promedio de costos y se aplica al total de la producción, este costo como tarifa, es el enfoque de los costos medios, y la viabilidad económica no corre mayor peligro. El asunto es que no hay capturadores de las rentas diferenciales (la diferencia entre el costo más bajo de generación –el hidráulico– y el más alto –el térmico). Estas rentas se diluyen a favor de los consumidores. El estado central, cuando cobra impuestos, actúa como un capturador de las rentas diferenciales, pagadas básicamente por los sectores más desprotegidos del país (estratos 1 al 3). En una sociedad de altos ingresos podría ser un recurso lícito que el estado (la administración central o las administraciones locales), tarifando con las herramientas neoclásicas, capturara las rentas diferenciales, pero en una sociedad con más de 25 millones de pobres no parece lógico cobrar al costo marginal que el conjunto de la sociedad no puede pagar.

El recurso al arsenal neoclásico, que es la panacea para los economistas liberales hoy al mando, es una tentación muy atractiva, pues el modelo básico del equilibrio general ha tenido una presentación matemática rigurosa, con hipótesis muy fuertes. No es el propósito de este trabajo romper lanzas sobre estos asuntos, pero la discusión emergerá cuando esta investigación se adelante, con tranquilidad pero también con rigor teórico.

Para terminar, habrá que anotar que es un asunto pendiente el examen de las posibilidades de expansión del sistema eléctrico colombiano con una reforma como la sugerida, y también lo es el examen de la expansión con el sistema actual, pues el único agente que invierte en ello es EPM, como se sabe un agente público, propiedad del Municipio de Medellín.

BIBLIOGRAFÍA

- Álvarez, Carlos Guillermo 2002 *Geopolítica, crisis petrolera y privatización de rentas petroleras en Colombia* (La Habana) 5 al 7 de junio. Ponencia presentada en el Seminario REDEM.
- Ayala y Millán 2002 *La sostenibilidad de las reformas del sector eléctrico en América Latina. Las reformas en Colombia* (Washington: BID) mayo Informe de trabajo.
- Banco Mundial 2004 *Reforming Infrastructure, Privatization, Regulation and competition* (Washington).
- Cuervo, Luis Mauricio 2004 “Significado político e implicaciones sociales del actual modelo de prestación de servicios públicos domiciliarios en Colombia”, en *Observatorio de la Economía Latinoamericana* N° 28, julio, <<http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/co/>>.
- Debreu, G. 1973 *Teoría del Valor. Un análisis axiomático del equilibrio económico* (Barcelona: Bosch editor).
- Departamento Nacional de Planeación 1991 *Estrategia de reestructuración del sector eléctrico* (Colombia).
- Ochoa, Francisco 2001 *Conferencia al gremio de los generadores colombianos* realizada en la Facultad de Ingeniería de la Universidad de los Andes el 8 de febrero.
- Fedesarrollo 2004 *Al rescate de la ley eléctrica de 1994*, Versión preliminar, 31 de mayo.
- Guerrien, B. 1997 *Dictionnaire d'Analyse Économique* (París: La Decouverte).