

LA EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO DE LAS EMPRESAS PRIVATIZADAS EN COLOMBIA: ¿COINCIDE CON LA EXPERIENCIA INTERNACIONAL?

HÉCTOR OCHOA DÍAZ

Decano de la Facultad de Ciencias Administrativas
y Económicas de la Universidad Icesi,
hochoa@icesi.edu.co

JAIME ANDRÉS COLLAZOS RODRÍGUEZ

Asistente de Investigación, Universidad Icesi,
aacollazos@uniweb.net.co

Fecha de recepción: 1-8-2004

Fecha de aceptación: 10-11-2004

ABSTRACT

The results of this study show that 21 of the largest companies privatized in Colombia over the past 90 years have had a different performance regarding efficiency and productivity compared to the results of studies conducted in other countries.

A possible explanation for this phenomenon is the concentration of markets to which Colombian companies are linked in comparison to the characteristics of competition in other countries.

From this study one can draw the conclusion that, concurrently with the privatization of companies, the government needs to improve the

conditions for competitiveness on the market.

The customers of these privatized companies could otherwise not see the benefits of incentives to improve productivity and efficiency of these companies.

KEY WORDS

Privatization, Colombia, state-owned companies, Wilcoxon's test, use.

Rating: A

RESUMEN

Este estudio pretende evaluar si las empresas que fueron privatizadas en Colombia durante los años 1990 mejoraron sustancialmente su produc-

tividad y rentabilidad, como consecuencia de los cambios gerenciales que se debieron dar, o si por el contrario, continuaron en niveles similares, contrariando la hipótesis de que los nuevos dueños propiciarían cambios sustanciales en su estrategia, como lo demuestra la experiencia internacional. Si este último es el caso, cabría la pregunta: ¿Cuáles pueden haber sido las circunstancias que motivaron a los nuevos propietarios para no efectuar cambios sustanciales en la estrategia empresarial de las empresas recién adquiridas? A esta pregunta se podría responder que los métodos seguidos por el gobierno en el proceso de la privatización, en especial en la selección del comprador, de un lado, y de otro lado, el nivel de concentración de la estructura de mercado resultante después de la privatización, podrían explicar la diferencia en el comportamiento de los nuevos empresarios, en relación con la experiencia internacional. Si el proceso de negociación de las empresas no fue completamente transparente, o si la estructura de mercado resultante no es suficientemente competitiva, podrían no existir estímulos adecuados para que los nuevos dueños se comportaran de forma más eficiente. En la investigación se realizó la comparación de un número de variables financieras y operativas de 21 empresas colombianas, pertenecientes a cuatro sectores¹ de la economía,

correspondientes a dos años antes y dos años después de la privatización. Para probar la hipótesis, se empleó el método estadístico de la Prueba de Ranking con Signo de Wilcoxon (Wilcoxon Signed-Rank Test), que permite concluir si existen diferencias sustanciales entre dos muestras, como consecuencia de la aplicación de un tratamiento. Si se dan cambios gerenciales sustanciales después de la privatización, se podría probar la hipótesis de que los resultados son consecuencia de dos tipos diferentes de estilos gerenciales y por lo tanto, que provienen de dos muestras aleatorias diferentes. La contribución de este estudio es importante, ya que, además de confirmar algunos resultados de otros autores que han escrito acerca de este tema, el test de Wilcoxon muestra que los niveles de apalancamiento y los activos totales de las empresas que componen la muestra, fueron significativos a la hipótesis de cambios sustanciales gerenciales. Por el contrario, los indicadores de productividad y rentabilidad no permiten probar la hipótesis, de un cambio fundamental en la gerencia, después de la privatización, lo cual, como se explicó antes, tiene que ver, en parte, con la forma como se adelantaron las privatizaciones, y en parte, con los pocos incentivos que se generan cuando la estructura de mercado de las industrias, a las cuales pertenecen las firmas que se privatizaron, son poco

1. Estas empresas están distribuidas en cuatro sectores de la economía: *Sector Bancario* (Banco Tequendama, Banco Popular, Bancolombia, Corpavi, Banco de los Trabajadores, Banco del Comercio), *Sector Industrial* (Cementos Boyacá, Fertilcol, Quibi, Colclinker, Fatextol), *Sector de servicios públicos* (Acuaviva, Acuacar, Emcartago, Corelca, ISA, Electrocosta, Electricaribe) y *Sector de minas* (Prodesal del Cauca S.A., Colgás de Occidente S.A., Surtigas, Carbocol).

competitivas. Este es uno de los aportes más importantes de este trabajo, lograr confrontar los resultados de empresas privatizadas que funcionan en medios de poca competencia, para lo cual no existe información, con las investigaciones que se han desarrollado internacionalmente en mercados competitivos. Esta investigación² corresponde al proyecto de Evaluación de Empresas Privatizadas en Colom-

bia, perteneciente al Grupo de Investigación, reconocido por Colciencias, de Políticas Públicas y sus efectos económicos, fiscales y sobre capital humano, de la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas, de la Universidad Icesi.

PALABRAS CLAVES

Privatización; Colombia; empresas del Estado; Test de Wilcoxon, utilización.

2. Este proyecto contó con la colaboración de los estudiantes en proyecto de grado, Julián Montero, Adriana Bonilla, Isabel Fernández, Carolina Hernández, Augusto Warner, Juan Esteban Ángel y Holver Rivera. Las profesoras Blanca Zuluaga y Adriana Mora colaboraron, la primera en el análisis de algunas de las reseñas de la literatura y la segunda en la aplicación del modelo de Wilcoxon.

I. INTRODUCCIÓN

El objetivo de este artículo, producto de la investigación que se desarrolló para evaluar los resultados financieros y la productividad de las empresas privatizadas en Colombia en la década de los noventa, es confrontar el efecto de las privatizaciones en Colombia, con la evidencia empírica internacional, fruto de las investigaciones que varios autores han realizado sobre el tema, las cuales pretenden confirmar los efectos que éstas han tenido, en diferentes países, en los indicadores de desempeño, la inversión y la productividad de las empresas y en el bienestar de sus accionistas y consumidores.

La mayoría de las investigaciones, las cuales reseñamos en la sección III: Revisión de la literatura, se han desarrollado para empresas privatizadas que operan en ambientes competitivos. Por lo tanto los precios de sus productos son el resultado de la competencia; esto contribuye como estímulo para mejorar la productividad. En el caso de Colombia, encontramos que la gran mayoría de las empresas no pertenecen a sectores en los cuales se dé la competencia. Por esta razón consideramos que la importancia de este trabajo está en lograr un análisis en un campo que aún no ha sido explorado, lo cual contribuye a ampliar el conocimiento que existe sobre el comportamiento de las empresas privatizadas, fruto de otras investigaciones, y evita que se caiga en la simplificación de hacer generalizaciones.

Para este trabajo se han seleccionado 21 empresas de las que fueron privatizadas en Colombia en los años noventa, se han obtenido los indica-

dores financieros y de productividad de dos años antes de la privatización y dos años después, la información se ha normalizado y deflactado, para corregir sesgos y efectos de la inflación, como se ha hecho en otros estudios; se ha utilizado una prueba no paramétrica, el modelo de Wilcoxon, para analizar las hipótesis de si las muestras de información corresponden a dos tratamientos diferentes, uno el estilo gerencial antes de la privatización y otro, el nuevo estilo que se impone después de la privatización, o por el contrario, si la privatización no ha traído consigo cambios sustanciales en el estilo gerencial.

A continuación presentamos las secciones: II - Justificación política y técnica de las privatizaciones; III - Revisión de la literatura; IV - Metodología y descripción de los datos; V - Criterios para el análisis y formulación de las hipótesis; VI - Resultados; VII - Conclusiones; VIII - Anotaciones finales y recomendaciones.

II. JUSTIFICACIÓN POLÍTICA Y TÉCNICA DE LAS PRIVATIZACIONES

Los procesos de privatización se remontan a finales de los años setenta en la Gran Bretaña, pero fue durante la década de los noventa, cuando tuvieron lugar la mayor parte de las privatizaciones, en especial en los países del oriente de Europa y de América Latina. Igualmente, en Colombia el proceso se inició a comienzos de los noventa, dando como resultado la transferencia de la mayor parte de las empresas del Estado al sector privado, durante dicha década. Hoy quedan muy pocas empresas en manos del Estado, en el sector del

petróleo; algunos bancos que fueron nacionalizados en la reciente crisis financiera de finales de los noventa, los cuales están en turno de ser regresados al sector privado; algunas empresas de servicios públicos del orden local; y de telecomunicaciones del orden nacional.

Aún existe polémica alrededor del tema de las privatizaciones. Para algunos se trata de una política neoliberal propiciada por el Banco Mundial y el Fondo Monetario Internacional [Stiglitz, J. (2000), Wortzel, H. y Wortzel, L. (1989)], cuyo objetivo es trasladar al sector privado, y en especial a los capitales de las empresas multinacionales, las inversiones que un día fueron propiedad de los gobiernos y de los nacionales de un país, muchas de las cuales se dedicaban, especialmente, a atender los servicios públicos o algunos productos básicos, con un carácter más social que lucrativo. Algunos consideran que en el caso de empresas que actúan como monopolios naturales no existe ninguna justificación económica ni política para privatizarlas, porque sería trasladar los beneficios del monopolio a un grupo de accionistas privados, en menoscabo del resto de la sociedad [Atkinson y Stiglitz (1980)].

Para otros, las privatizaciones eran indispensables como resultado de la evolución que se ha venido dando en la sociedad respecto al rol del Estado [Alesina, A y Drazen, A. (1991), Barberis, N., y otros (1996), Boardman, A. y Vining, A. (1989), Boycko, M. y otros (1996), La Porta y otros (1997), Millward, R. (1982), Shleifer, A. y Vishny, R. (1994)]. Muchas de las nuevas constituciones de los países, o las reformas a las existentes, aprobadas

después de los setenta, consagran nuevas funciones para los entes del Estado, adoptan la economía de mercado, y por lo tanto establecen la competencia en la prestación de los servicios públicos, financieros, y de otros productos y servicios básicos, y abren la posibilidad de que su producción y distribución sean atendidas por los particulares, cuando antes pertenecían exclusivamente al ámbito de las funciones de los gobiernos.

Para muchos, las privatizaciones son una consecuencia lógica del fracaso del Estado como empresario. Consideran que éste perdió de cierta manera su norte cuando en la antigua Unión Soviética, y después de los cincuenta, en los países llamados de Occidente, el Estado comenzó a incursionar como empresario, supeditando en ocasiones, y en especial en los países en desarrollo, las metas de bienestar social, a los remanentes de recursos de los presupuestos oficiales, después de darles prioridad a las financiaciones que requirieran las empresas del Estado. Argumentan que las empresas del Estado fomentaron la ineficiencia, en parte porque los gobiernos las utilizaron para hacer favores políticos, aumentando innecesariamente sus nóminas de empleados, y en parte porque no existía la cultura de la eficiencia en la producción, como consecuencia de que la mayor parte de las empresas pertenecían a mercados de estructura monopolística. Algunas investigaciones, además, trazan la vinculación de la corrupción y el pago de favores del sector privado a los empleados de las empresas estatales.

Finalmente, algunos investigadores han encontrado que para el Estado

no era una prioridad mantener sus empresas actualizadas en los aspectos de las nuevas tecnologías, lo cual llevaba a la pérdida de competitividad internacional tanto de esas empresas, como de otras que fueran sus clientes, lo cual podría ser más grave para la actividad económica de una región o de un país. Esta situación se volvió más evidente cuando se dieron los procesos de apertura económica, en especial en los países en vías de desarrollo, lo cual llevó al sector privado a reclamar eficiencia del Estado para poder competir internacionalmente, en igualdad de condiciones, o para no perder los mercados domésticos, ante competidores internacionales que se beneficiaban en sus países de mayor eficiencia en la adquisición de los servicios o productos básicos. En Colombia se podrían citar ejemplos claros de ineficiencia, corrupción, burocratización, atraso tecnológico en sectores operados por el Estado, como el eléctrico, el de aguas, las telecomunicaciones, la banca, la distribución de combustibles, en el caso de servicios; o el del ensamble de automotores, en el de bienes; entre otros.

En el caso de Colombia, el retraso de la productividad en los ochenta hizo que las empresas nacionales chocaran fuertemente con las extranjeras que entraban en el mercado a comienzos de los noventa, debido a que éstas contaban con mayor capital y un nivel alto de productividad. Por tal motivo, las empresas nacionales estuvieron sometidas a un proceso de reestructuración, dentro del cual dicho proceso fue un mecanismo complementario que facilitó una pronta reestructuración de la planta industrial y de servicios, e incentivó la in-

versión privada dentro de la infraestructura pública. Además, después de 1996, la economía colombiana entró en un proceso de recesión, sumado al incremento inusitado del gasto público, con un aumento considerable del déficit fiscal y el endeudamiento público, lo que conllevó a que el Estado tomara esta situación como incentivo para poner en venta sus empresas. Algunos autores citan esta circunstancia como un estímulo para las privatizaciones [Gala (1994), Megginson (1994), y Boubakri y Cosset (1998)]. Además se observa que los grupos políticos tienden a aceptar las medidas económicas más fuertes, entre ellas la de la privatización, cuando los costos sociales de la crisis alcanzan los niveles más altos [Alesina y Drazen (1991), y Drazen y Grillo (1990)].

III. REVISIÓN DE LA LITERATURA

A los estudios acerca de la eficiencia del Estado como empresario, en los ochenta y principios de los noventa, les siguieron los estudios a finales de los ochenta y durante los noventa sobre los procesos de la privatización de las empresas y sus consecuencias. A continuación presentamos un resumen de algunos de los principales trabajos.

A. Aspectos políticos

Algunos estudios asocian la consecuencia principal del proceso de privatización al cambio en los objetivos de las empresas, puesto que en una compañía de propiedad del Estado, el principal objetivo es maximizar el beneficio social, mientras que cuando la compañía es transferida a la propiedad privada su principal obje-

tivo es buscar la maximización de la riqueza de sus accionistas [Procianoy y Fontoura (2001), Bailey (1986), Bishop and Kay (1989), Kikeri (1994), y Galal (1992)]. Mejorar la productividad se hace un imperativo cuando ocurren las privatizaciones, para optimizar el valor de la empresa y por ende el bienestar de los accionistas, confrontado con el objetivo de la optimización de los beneficios sociales en las empresas del Estado [Haskel y Sanchis (1995), y Barberis, Boycko, Schleifer, y Tsukanova (1996)].

Algunos autores también argumentan que los gobiernos generalmente estimulan el proceso de privatización cuando la economía se encuentra en dificultades, o cuando el Estado está operando con déficit [Galal (1994), Megginson (1994), y Boubakri y Cosset (1998)]. En este último caso, la motivación para las privatizaciones es la consecución de fondos por parte del Estado por la venta de sus empresas para financiar el gasto público o para disminuir la deuda pública.

Por otra parte, otros estudios muestran que la privatización busca disminuir la dimensión de los niveles de corrupción que se presenta en algunas de las empresas públicas, debido a que en éstas, los administradores consideran la corrupción como una práctica normal para lograr el desempeño efectivo de las compañías; o en otros casos, la contratación excesiva de personal es un medio aceptado para obtener futuro apoyo político para lograr cambios favorables en la regulación [Schleifer y Vishny (1994)]; mientras que las empresas privatizadas pueden eliminar los niveles de corrupción debido a que se hace necesario incrementar los nive-

les de competitividad y eficiencia de la compañía, y a la adopción de códigos de conducta frente a los diferentes *stakeholders*, cuando existen los códigos de buen gobierno [Picot y Kaulman (1989), Vining y Boardman (1992), y La Porta y López de Silanes (1997)]. Además, una vez privatizadas las empresas, son sus accionistas quienes deben asumir las consecuencias de los actos de sus administradores; no está el gobierno detrás para subsanar los efectos perversos que tengan los manejos equivocados de la gerencia, como ocurría antes de la privatización.

B. Aspectos económicos y de productividad

De igual forma, el proceso de privatización ha mostrado un incremento en el nivel de inversión en las compañías privatizadas [Procianoy y Fontoura (2001), y Kikeri y otros (1992)]. Por esta razón, los gobiernos han considerado el proceso de privatización como una buena opción para evitar tener que dedicar más fondos estatales para la modernización de las empresas de su propiedad. Los nuevos propietarios tendrían el interés de obtener una rentabilidad óptima en las nuevas inversiones de capital; la experiencia internacional así lo confirma [D'Souza y Megginson (1999), y Procianoy y Fontoura (2001)]. Sin embargo, algunos estudios observan una reducción del nivel de apalancamiento de las empresas que se han privatizado, como consecuencia de que el Estado retira su aval de los créditos, lo cual puede hacer incrementar los costos de financiación para los nuevos empresarios [Megginson y otros (1994)], Boubakri y Cosset (1998), Procianoy y Fontoura

(2001), Bradley, Jarrel y Kim (1984). Las empresas privadas tienen más posibilidades de acceder al mercado de capitales para colocar bonos, ADR o acciones, los cuales son una fuente de capital de menor costo que los créditos [Procianoy y Fountura (2001), Megginson y otros (1994), Boubakri y Cosset (1998), y D'Souza y Megginson (1999)].

Otros autores argumentan también, que en las compañías de propiedad del Estado, el gobierno tiene la tendencia a subsidiar ineficientemente la generación de productos de cuestionable valor, para maximizar el empleo y lograr otros objetivos socialmente deseables [Boycko y otros (1996)], lo cual premia la ineficiencia y la baja rentabilidad de las inversiones. La evidencia muestra que cuando estas empresas cambian de dueño, en los primeros dos años siguientes a la privatización, se da un proceso de selección de los productos y servicios que ofrece la empresa para eliminar de sus portafolios los que no sean rentables, contribuyendo a mejorar la generación de utilidades [Shleifer y Vishny (1994), Galal y otros (1992), Bishop y Kay (1989), y Kikeri y otros (1994)].

Los estudios muestran un importante aumento en la productividad de las empresas, después del proceso de la privatización. Indicadores como el porcentaje de utilidades sobre las ventas; las rotaciones del capital de trabajo, y el activo total; los costos por trabajador; las ventas por trabajador; las utilidades por trabajador; y el incremento del valor de la empresa se han mejorado sustancialmente después de la privatización, lo cual ha permitido probar la hipótesis de que

los cambios gerenciales actúan como un nuevo «tratamiento» sobre la marcha de la empresa y por lo tanto los indicadores tienen una media o una mediana diferentes a las que se tenían antes del proceso [Megginson, Nash y Randenborg (1994), Pinheiro (1996), La Porta y López de Silanes (1997), Boubakri y Cosset (1998) y Procianoy y Fontoura (2001)]. La privatización tiende a motivar a los empleados para aumentar ventas y reducir costos, para lo cual se deben aumentar los niveles de productividad, mediante un mejor manejo y dirección de los recursos (humanos, físicos y tecnológicos) de las compañías [Procianoy y Fontoura (2001), Pinheiro (1996)]. Después del proceso de privatización, las empresas mostraron un mejoramiento en su desempeño en un 85% aproximadamente, lo cual incrementó las utilidades y la rentabilidad sustancialmente luego de este proceso [Procianoy y Fontoura (2001)]. Como consecuencia del aumento de valor de las empresas privatizadas, algunos estudios reportan un incremento en los pagos de dividendos a los accionistas después del proceso [Procianoy y Fontoura (2001), y D'Souza y Megginson (1999)].

Sin embargo, si la productividad de la mano de obra mejora sustancialmente, el empleo no corre con la misma suerte. Las empresas del Estado pueden emplear mano de obra excesiva como una forma de obtener apoyo político [Schleifer y Vishny (1994)], o tener la tendencia a subsidiar ineficientemente la producción, para maximizar el empleo y lograr otros objetivos socialmente deseables [Boycko y otros (1996)]. Por tanto, muchos empleados se ven obligados a abandonar sus puestos de trabajo, ya

que dentro del proceso de privatización no tiene cabida el exceso de mano de obra. En una muestra de 6.300 empresas privatizadas en los países de Europa Oriental, se encontró que el empleo en promedio se redujo en 20% [Claessens y Djankov (1998)]; un efecto similar se observó en Brasil y México [Pinheiro (1996), y La Porta y López de Silanes (1997)].

C. Aspectos de la competitividad de los mercados

Un tema fundamental a tener en cuenta en la evaluación de las empresas privatizadas es el referente a la estructura del mercado en el cual operan. La hipótesis de que las empresas privatizadas están dispuestas a realizar inversiones y a mejorar la productividad, puede no siempre ser cierta para empresas que actúen en ambientes poco competitivos. Esta situación ha sido uno de los argumentos para abogar por las empresas del Estado, en los países en desarrollo, cuando los mercados son relativamente pequeños y se hace difícil regular los monopolios naturales [Atkinson y Stiglitz (1980)]. Algunos estudios consideran que para lograr eficiencia en la producción es más importante la presencia de la competencia que la privatización [Vickers y Yarrow (1991), Kay y Thompson (1986), Millward (1982), y Wortzel y Wortzel (1989)]. Sin embargo, existen excepciones; en el estudio que se realizó entre las empresas privatizadas en Canadá [Vining y Boardman, (1992)], no se hallaron evidencias que demostraran la primacía de la competencia frente a los resultados de las empresas privadas, o de las estatales, para lograr una mayor eficiencia,

aunque los autores no descartan la importancia de la competencia. Es válido, anotar que Canadá dispone de excelentes mecanismos de regulación para contrarrestar los efectos de la carencia de competencia, en los sectores en los cuales se deban soportar dichos efectos.

Algunos autores consideran que aun las empresas del Estado funcionarían eficientemente si se desempeñaran en mercados donde hubiera competencia, porque se estimularía a que las diferencias en costos unitarios fueran mínimas, y por lo tanto, la propiedad de las empresas no sería un aspecto relevante para determinar su eficiencia [Millward (1982), Worzel y Worzel (1989), y Borscherding (1988)]. Sin embargo, como se mencionó en la Introducción, en general los estudios se han desarrollado en entornos competitivos [Procianny y Fontoura (2001), Boardman y Vining (1989), Picot y Kalmaun (1989), Boubakri y Cosset (1998)] y por lo tanto, no se dispone de suficiente evidencia acerca de los efectos de las privatizaciones en economías, en las cuales los productos y servicios de las empresas se transan en mercados con alto grado de concentración en la oferta, como ocurre en Colombia, para las empresas privatizadas de los servicios públicos y de los servicios financieros. En los primeros, como consecuencia de los monopolios naturales que existen, lo cual les dificulta a los usuarios de los servicios poder seleccionar un proveedor que les sea más conveniente. En los segundos, porque frente a una demanda inelástica de servicios financieros, y una alta concentración de la propiedad de la banca, no existen incentivos para que los banqueros mejoren los servicios que

prestan, lo cual les exigiría grandes inversiones en tecnología, para rebajar los costos. En consecuencia, los servicios bancarios y las tasas de intermediación son altos, frente a una demanda relativamente inelástica de crédito, lo cual es normal en Colombia, dada la debilidad del mercado de capitales.

IV. METODOLOGÍA Y DESCRIPCIÓN DE LOS DATOS

A. La muestra del estudio

El objetivo del estudio es lograr la evaluación del efecto que han generado los procesos de privatización en Colombia, en sectores como el minero, el industrial, el bancario y el de servicios públicos, y compararlo con la evidencia internacional contenida en numerosos estudios. Para esto se emplearon algunas variables del Balance General y de los Estados de Pérdidas y Ganancias de 21 empresas que fueron privatizadas durante el período [1990-2000]. La recolección de estos datos se llevó a cabo gracias a la colaboración de diversas entidades como el recientemente liquidado Instituto de Fomento Industrial (IFI), el archivo del Ministerio de Hacienda, las Cámaras de Comercio de las principales ciudades del país, algunas empresas directamente relacionadas y las Superintendencias de Sociedades, Industria y Comercio, Servicios Públicos Domiciliarios, y Bancaria, respectivamente.

Estas empresas se hallan distribuidas en cuatro sectores de la economía colombiana de la siguiente manera: Sector bancario (Banco Tequendama, Banco Popular, Corpavi, Banco de los Trabajadores y Banco del Comercio); Sector industrial (Cementos Boyacá,

Ferticol, Quibi, Colclinker y Fatextol); Sector de servicios públicos (Acuaviva, Acuacar, Emcartago, Corelca, ISA, Electrocosta y Electricaribe) y Sector de minas (Prodesal del Cauca S.A., Colgás de Occidente S.A., Surtigás y Carbocol). El Cuadro 1 contiene la información de estas empresas.

No se incluyeron empresas que se hubieran privatizado con posterioridad al año 1999, ni las que hubieren resultado de concesiones hechas por el Estado para la prestación de servicios, como es el caso de los puertos marítimos y de algunos aeropuertos, en las cuales no se transfiere la propiedad de los activos. Igualmente fue necesario dejar por fuera del estudio las empresas para las cuales no fue posible conseguir la información previa al proceso de la privatización.

Es importante tener en cuenta que las 21 empresas motivo del estudio pertenecen todas a sectores que operan con serias restricciones competitivas en Colombia. Todas ellas tienen un alto poder de mercado. Las de servicios públicos, como aguas, energía y gas funcionan como monopolios naturales, dado que difícilmente los consumidores podrían seleccionar su proveedor en los años en los cuales se obtuvo la muestra de información. Las industriales, como cementos, y abonos agrícolas, pertenecen a sectores duopólicos. Las mineras son monopolios de extracción de minerales y energéticos. Los bancos pertenecen a un sector altamente concentrado, en el cual uno solo de los dueños posee el 25% de la propiedad accionaria, y los tres principales grupos propietarios concentran el 80% del sector. Esta condición es necesario tenerla en cuenta cuando se haga el análisis

Cuadro 1
Empresas privatizadas en Colombia durante el período 1990-2000,
incluidas en este estudio

Empresas	Sector	Participación del Estado³	Año de Privatización
Prodesal del Cauca S.A.	Minas	11.6%	1991
Colgás Occ. S.A.	Minas	16.2%	1999
Surtigás	Minas	15.4%	1999
Carbocol	Minas	47.7%	2000
Cementos Boyacá	Industrial		1991
Ferticol	Industrial	0.7%	1992
Quibi	Industrial	20.7%	1996
Colclinker	Industrial	15.7%	1990
Fatextol	Industrial	16%	1993
Acuaviva	Servicios Públicos	100%	1997
Acuacar	Servicios Públicos	100%	1995
Emcartago	Servicios Públicos	100%	1997
Corelca	Servicios Públicos	100%	1998
ISA	Servicios Públicos	100%	1996
Electrocosta	Servicios Públicos	100%	1998
Electricaribe	Servicios Públicos	100%	1998
Corpavi-Colpatria	Bancario	100%	1994
Banco de los Trabajadores Banco Mercantil	Bancario	100%	1992
Banco del Comercio Banco de Bogotá	Bancario	100%	1992
Banco Popular	Bancario	100%	1996
Banco Tequendama	Bancario	100%	1997

sis de la evaluación de las hipótesis, porque como se ha escrito en otras secciones de este trabajo, esta es una característica fundamental a considerar, porque se diferencia de las condiciones de competencia de los mercados de las empresas que se han inclui-

do en las investigaciones sobre las cuales existe información internacional.

La recolección de datos se centró en los principales indicadores financieros y operativos de las empresas del estudio, en los dos años anteriores y dos años posteriores al proceso de pri-

3. Pombo, Carlos, and Ramírez, Manuel. «Privatization in Colombia: A plant performance analysis». Universidad del Rosario, Bogotá, 2001.

vatización, con el propósito de efectuar un estudio estadístico, con el que se pretende evaluar cómo ha sido el desempeño de estas empresas a lo largo de esos períodos y someter a prueba la hipótesis de que los cambios gerenciales que llegaron después del proceso de privatización modificaron de manera sustancial los resultados financieros y de productividad de las empresas. A esta información se le aplicó la Prueba de Ranking con Signo de Wilcoxon (Wilcoxon Signed-Rank Test) con el objetivo de comparar las medias (o medianas) de dos muestras (aleatorias) que corresponden a la misma población antes y después de un «tratamiento»,⁴ siendo éste el cambio del estilo gerencial. La información de las variables de las empresas de la muestra está en el Anexo 2, Tabla 1 y la normalización y deflactación de los datos está en la Tabla 2.

B. La metodología del estudio

Para hacer consistente el análisis de los resultados de este estudio con la experiencia internacional, la metodología que se empleó para evaluar la información fue el procedimiento estadístico adoptado por varios autores [Megginson y otros (1994), Pinheiro (1996), y Procianny y Fontoura (2001)], para aceptar o rechazar la hipótesis de que el traslado de la propiedad de las empresas del Estado al sector privado trae consigo un cambio sustancial en el estilo gerencial.

Para probar la hipótesis se utilizó la prueba de los rangos con signo de Wilcoxon (Wilcoxon Signed-Rank Test), la cual se aplicó a las medias de las muestras de los datos financieros y de productividad de las empresas privatizadas, de dos años antes y dos después de la privatización.

En términos generales, el test de Wilcoxon (Wilcoxon Signed-Rank Test) es una prueba no paramétrica⁵ que permite encontrar si existe una diferencia en la media de dos muestras. Por tanto, la idea de utilizar esta prueba es comparar las medias (o medianas) de dos muestras aleatorias que corresponden a una población antes y después de un «tratamiento».⁶ Esta prueba permite comprobar las hipótesis acerca de si los cambios observados en las variables financieras y de productividad corresponden a un nuevo estilo gerencial, o si por el contrario, no obstante la venta de la empresa, se continúa con unas políticas gerenciales similares.

Las muestras que se emplearon en este estudio, de las empresas ya mencionadas, están conformadas por los datos siguientes: activos, pasivos, patrimonio, utilidad operativa, utilidad neta, ventas netas, costos y gastos operacionales, número de empleados, flujo de efectivo, nivel de endeudamiento, ventas por empleado, utilidad neta por empleado, flujo de efectivo por empleado, costo promedio por empleado, rentabilidad del patrimo-

4. En el caso de este estudio corresponde al año en que se privatizó la empresa.
5. Las pruebas no paramétricas son utilizadas cuando no se conoce la distribución de la población y es deseable basar la inferencia en hipótesis que sean válidas bajo un amplio rango de distribuciones.
6. En el caso de este estudio corresponde al cambio del estilo gerencial en el año t, cuando ocurre el traslado de propiedad de la empresa del Estado al sector privado.

nio y rentabilidad del activo, de dos años antes y dos después de la privatización, expresadas en valores nominales. Luego los datos se estandarizaron para reducir el impacto de la diferencia en el tamaño de las empresas. De igual forma, para que los datos reflejaran el desempeño real se deflactaron,⁷ para corregir el efecto de la inflación. En el Anexo 2, Tablas 1 y 2, se puede consultar la información de las variables nominales, normalizadas y deflactadas.

La recopilación de la información empleada se llevó a cabo por medio de correo electrónico, vía telefónica, vía fax, o de manera personal, mediante visitas a las empresas, las Superintendencias de Industria y Comercio, Servicios Públicos Domiciliarios, y Bancaria, y las Cámaras de Comercio de las ciudades donde están registradas las compañías. Fue un proceso arduo porque, en algunos casos, la información previa a la privatización de las empresas no estaba fácilmente disponible. Por esta razón fue necesario dejar por fuera del estudio algunas de las empresas.

V. CRITERIOS PARA EL ANÁLISIS Y FORMULACIÓN DE LAS HIPÓTESIS

La principal hipótesis planteada en esta investigación es que existe una diferencia entre las medias de las muestras aleatorias de la información financiera y de productividad, antes y después de la privatización, lo cual implicaría que provienen de diferentes muestras, luego de someterlas a un «tratamiento», el de la privatización, lo cual supone un cambio

sustancial en el estilo gerencial. La media del desempeño de una variable, por ejemplo de las ventas por empleado, en un período dado ($t+1$), después de la privatización, toma el desempeño de la media observada de la misma variable, en el período ($t-1$), antes de la privatización, como en el modelo contra el cual se compara [Barber and Lyon (1996)]. Por lo tanto, para cada variable investigada, el desempeño atípico (DA), de una compañía, en el período después de la privatización está dado por la diferencia entre el desempeño en ese período y el presentado en el período correspondiente, antes de la privatización ($DA_{jt+1} = D_{jt+1} - D_{jt-1}$), donde j corresponde al nombre de la variable y t al período en el cual ocurrió la privatización.

La hipótesis nula (H_0), cuya validez se requiere examinar, es que la diferencia entre el desempeño de las medias antes y después de la privatización es ser igual a cero, es decir, que la diferencia no es estadísticamente significativa, lo cual implicaría que no existe un cambio fundamental en el estilo gerencial antes y después de la privatización.

La hipótesis alternativa (H_1), es por lo tanto, que la diferencia, entre el desempeño de las medias de la variable, que se examina, antes y después de la privatización, es diferente de cero, y por lo tanto es estadísticamente significativa, lo cual implicaría que existe una diferencia fundamental entre el estilo gerencial antes y después de la privatización.

El test de Wilcoxon se aplicó (con dos

7. Base 2000

colas) para evaluar la hipótesis nula (H_0). Por consiguiente, con D como la media del indicador j en el momento t , las hipótesis en este estudio se formularon de la siguiente forma:

H_0 : No hay modificación en el desempeño de los indicadores de las compañías privatizadas ($D_{jt+1} = D_{jt-1}$); en otras palabras, el «tratamiento» de la privatización no tuvo efecto en los indicadores.

H_A : La privatización modificó el desempeño de los indicadores de estas compañías; en otras palabras, el tratamiento de la privatización tuvo efectos en los resultados ($D_{jt+1} \neq D_{jt-1}$).

Por lo tanto, las hipótesis que se formularon en este estudio intentan determinar si el proceso de privatización efectuado en Colombia durante los años de 1990 al 2000, modificó o no (1) la productividad, la eficiencia, y la rentabilidad, y (2) el crecimiento, y el apalancamiento de las empresas.

La muestra analizada permite la aplicación uniforme del test estadístico de Wilcoxon, necesario para evaluar la influencia de las privatizaciones en el desempeño de las compañías.

VI. RESULTADOS

Los resultados de las pruebas de las hipótesis realizadas en este estudio se presentan en el Anexo 1, en la Tabla 1. La terminología empleada para designar las variables está en el mismo Anexo, en la Tabla 2.

A. Las variables de productividad, eficiencia y rentabilidad

Las diferencias entre las medias de las variables de productividad, antes

y después de la privatización, mostraron ser no significativas para rechazar la hipótesis H_0 , de que dichas diferencias fueran iguales a cero, lo cual se podría interpretar como que no existe suficiente evidencia para afirmar que las medias de estas variables son diferentes entre sí, y por lo tanto, no se podría aceptar que haya habido un cambio de estilo gerencial, en lo que tiene que ver con la productividad, después de la privatización.

B. Las variables del crecimiento y el apalancamiento

Sin embargo, para las variables Activos Totales (ACT) y Patrimonio Total (PTT), las pruebas sí resultaron significativas, con 5% de significancia, para rechazar la hipótesis H_0 y por lo tanto para aceptar la hipótesis H_1 , o sea que las diferencias entre las medias de dichas variables sí son diferentes de cero, y por lo tanto son el resultado de un cambio en el estilo gerencial, después de la privatización. Esto significaría que los activos totales y el patrimonio de las empresas colombianas, que se privatizaron durante la década de los noventa, fueron mayores antes del proceso de privatización, posiblemente debido a que las empresas del Estado poseían activos pocos rentables o improductivos, los cuales se vendieron después del proceso con el fin de obtener nuevos recursos para financiación y cancelación de pasivos. Igualmente, los activos se pudieron reducir, por la venta de los mismos, por el Estado, en el año t (el año inmediatamente anterior al año 1 después de la privatización), el cual no se incluye en los datos del modelo, para acumular reser-

vas para atender el pago de las pensiones de retiro de los empleados, como ocurrió en varias de las empresas privatizadas.

VII. CONCLUSIONES

Este estudio examina algunas variables financieras y de productividad de 21 empresas colombianas, pertenecientes a cuatro sectores de la economía (industrial, servicios públicos, minero y bancario), con características monopolísticas o de muy baja competencia en sus mercados, las cuales fueron privatizadas entre los años 1990 al 2000, con el objetivo de comparar el desempeño de las empresas antes y después del proceso de privatización.

El desempeño observado de estas empresas en este estudio coincide parcialmente con los resultados obtenidos por algunos estudios internacionales [La Porta y López de Silanes (1997), Boubakari y Cosset (1998), Pinheiro (1996), Procianny and Fontoura (2001), Megginson *et al.* (1994), y D' Souza y Megginson (1999)], en lo que se relaciona con el comportamiento de las variables Activos Totales, y Patrimonio, lo cual permite deducir que sus valores eran significativamente mayores⁸ en la mayoría de las empresas, antes de la privatización, coincidiendo con la experiencia internacional.

Por lo tanto, el nivel de apalancamiento de las empresas colombianas fue mayor antes del proceso de privatización. Cuando una empresa pasa de pública a privada, los gobier-

nos retiran los avales del Estado sobre la deuda, lo cual incrementa el costo de las empresas para pedir recursos prestados, y por lo tanto, disminuye el nivel de apalancamiento. De la misma forma, se observa que los activos totales son mayores antes del proceso, debido a que algunas empresas públicas poseen activos poco rentables e improductivos, lo cual origina que cuando la empresa se privatiza, empiece a vender estos activos obteniendo nuevos recursos para su financiación y para la cancelación de pasivos.

Sin embargo, se observó que las variables relacionadas con la productividad (ventas netas, utilidad operativa/ventas netas, ventas por empleado, utilidad neta por empleado, costo promedio por empleado, flujo de efectivo por empleado, número de empleados, rentabilidad del activo, rentabilidad del patrimonio, y utilidad operativa), no mostraron cambios sustanciales después de la privatización, contrariamente a los hallazgos reseñados en la mayor parte de la literatura internacional ya mencionada. Por lo tanto, no existe suficiente evidencia para afirmar que estas variables se comporten de manera diferente antes y después de la privatización. La explicación para este hallazgo, diferente al reportado en la literatura, se puede encontrar, según la teoría económica de la firma, en el hecho de que estas empresas pertenezcan a mercados no competitivos, a diferencia de las empresas que se han incluido en los otros trabajos, ya reseñados. Por lo tanto, la falta de

8. El nivel de endeudamiento es significativo al 1%, 5%, 10% mientras que el de los activos totales lo es al 10%.

competencia se convertiría en un elemento de desestímulo para mejorar la productividad, y como consecuencia no se darían los cambios significativos en su modernización tecnológica, ni en la adopción de procesos más eficientes de gestión y de producción de sus servicios o productos, al menos durante los dos primeros años de la privatización. Por consiguiente, los consumidores no se beneficiarían en el mismo grado en que lo hacen los consumidores de otros países que han sido reseñados en la literatura. Además esta situación podría traer desventajas comparativas cuando se mide el grado de competitividad de los bienes transables colombianos, que requieran de algunos de los servicios o productos de estas empresas privatizadas, como insumos para su producción. En este caso, el papel del Estado como regulador de los mercados, de alta concentración de la propiedad de las empresas y de los monopolios naturales, es fundamental para lograr un equilibrio que compense a los clientes de los productos y servicios y al mismo tiempo para adoptar estrategias que conduzcan a la democratización de la propiedad de las empresas y al fraccionamiento de éstas en negocios independientes, de acuerdo con sus diferentes especializaciones y características, para lograr la competencia. Igualmente, el Estado necesita definir reglas claras para asegurar el traslado de las empresas al sector privado, de manera transparente, mediante concursos en los cuales se definan las condiciones de participación de los interesados y las restricciones que éstos pueden tener para evitar la concentración de la propiedad, como hoy ocurre.

VIII. ANOTACIONES FINALES Y RECOMENDACIONES

Los resultados económicos y financieros de las empresas en general, incluidas las privatizadas, están sujetos a muchas otras variables externas e internas, adicionales al cambio de estilo gerencial, las cuales impiden que este último se pueda catalogar como bueno o malo, tomando en consideración para sus resultados, solamente dicho cambio. Por supuesto que en los resultados también incide la forma como se hubiera procedido a la privatización, la transparencia que se hubiera logrado en el proceso para garantizar que el nuevo propietario haya sido seleccionado en un concurso que garantice sus condiciones de óptima eficiencia en la gestión de la empresa. En segundo lugar, la estructura de mercado resultante de la privatización, si ésta es claramente monopolística, o con un alto sesgo de poder de mercado, como ocurre con varias de las privatizaciones que se dieron en Colombia en los noventa, no generará, en los nuevos empresarios, mucho interés en mejorar la eficiencia de las empresas privatizadas porque podrían optimizar sus utilidades sin necesidad de mejorar las condiciones de la producción, en especial si el producto tiene muy pocos sustitutos, como en los casos de los servicios públicos, el sistema financiero, la industria del cemento o la minería, los cuales son altamente concentrados en Colombia. En tercer lugar, para las empresas que fueron privatizadas después del año 1996, o cuyos resultados, analizados en este estudio coincidan con uno de los años posteriores a 1996, cuando se inició la recesión económica en Colombia, en especial en los sectores financie-

ro, de bienes de consumo, o de construcción, las variables financieras y de productividad se habrían podido ver seriamente afectadas por la crisis financiera, en el primer caso, o por la contracción de la demanda en los dos siguientes.

Un estudio posterior podría tratar de aislar estos factores externos a la sola privatización, con el fin de lograr un

acercamiento más preciso al análisis general de las empresas privatizadas. Sin embargo, es en lo microeconómico donde más investigaciones se podrían llevar a cabo para estudiar, en particular, cada una de las empresas privatizadas y poder concluir acerca de los efectos que ha tenido en el mercado, en la satisfacción de sus clientes.

Anexo 1

Resultados de la aplicación del modelo de Wilcoxon

Tabla 1. Prueba no paramétrica de los rangos con signo de Wilcoxon, de las medias de los datos de dos años antes y dos después de la privatización.

Hipótesis	Variable	Tipo	N.Empr.	Media de los rangos	Suma de los rangos	Z	Asymp.Sig. (2-Tailed)
Nivel de crecimiento	VNT	Rango negativo	16	8.88	142.00	-0.924 ****	0,357
		Rango positivo	5	17.80	89.00		
		Empates	0				
		Total	21				
	UTO/VNT	Rango negativo	14	10.14	142.00	-0.921 ****	0.357
		Rango positivo	7	12.71	89.00		
Productividad y Eficiencia	VPE	Rango negativo	12	11.25	135.00	-0.678 ****	0.498
		Rango positivo	9	10.67	96.00		
		Empates	0				
		Total	21				
	UTNPE	Rango negativo	5	16.00	80.00	-1.234 ****	0.217
		Rango positivo	16	9.44	151.00		
		Empates	0				
		Total	21				
	CTOPE	Rango negativo	11	10.09	111.00	-0.156 ****	0.876
		Rango positivo	10	12.00	120.00		
		Empates	0				
		Total	21				
	FJEPE	Rango negativo	14	8.71	122.00	-0.226 ****	0.821
		Rango positivo	7	15.57	109.00		
		Empates	0				
		Total	21				
	NDE	Rango negativo	8	11.75	94.00	-0.747 ****	0.455
		Rango positivo	13	10.54	137.00		
Empates		0					
Total		21					
Rentabilidad	RTA	Rango negativo	20	10.5	210	-3.285 ****	0,001
		Rango positivo	1	21	21		
		Empates	0				
		Total	21				
	RTP	Rango negativo	11	12.36	136	-0.713 ****	0.476
		Rango positivo	10	9.50	95		
Utilidades	UTO	Rango negativo	7	13	91	-0.852 ****	0.394
		Rango positivo	14	10	140		
		Empates	0				
		Total	21				
	UTN	Rango negativo	8	10.63	85.00	-1.060 ****	0.289
		Rango positivo	13	11.23	146.00		
		Empates	0				
		Total	21				

(Tabla 1 Continuación)

Apalancamiento	NLE	Rango negativo	13	9.77	127.00	-0.4 ****	0.689
		Rango positivo	8	13.00	104.00		
		Empates	0				
		Total	21				
	ACT	Rango negativo	16	10.63	170.00	-1.894 **	0.058
		Rango positivo	5	12.20	61.00		
		Empates	0				
		Total	21				
	PTT	Rango negativo	16	10.38	166	-1.755 **	0.079
		Rango positivo	5	13.00	65		
		Empates	0				
		Total	21				
PTL	Rango negativo	16	9.38	150	-1.199 ****	0.230	
	Rango positivo	5	16.20	81			
	Empates	0					
	Total	21					

(*) Se rechaza Ho a un nivel de significancia del 10%

(**) Se rechaza Ho a un nivel de significancia del 5%

(***) Se rechaza Ho a un nivel de significancia del 1%

(****) No significativo

Tabla 2. Terminología

Hipótesis	Variable	Significado de las variables
Nivel de crecimiento	VNT	Ventas netas
	UTO/VNT	Utilidad operativa / Ventas netas
Productividad y Eficiencia	VPE	Ventas por Empleado
	UTNPE	Utilidad neta por empleado
	CTOPE	Costo Promedio por Empleado
	FJEPE	Flujo de efectivo por empleado
	NDE	Número de empleados
Apalancamiento	NLE	Nivel de endeudamiento
	ACT	Activos totales
	PTT	Patrimonio total
	PTL	Pasivos totales
Rentabilidad	RTA	Rentabilidad del activo
Utilidades	RTP	Rentabilidad del patrimonio
	UTO	Utilidad operativa
	UTN	Utilidad neta

Anexo 2

Datos normalizados y deflactados

Tabla 1. Datos utilizados

Empresas privatizadas		ACT		PTL		PTT		UTO	
Nombre	t	t-1	t+1	t-1	t+1	t-1	t+1	t-1	t+1
Prodesal del Cauca S.A.	1991	-49.937	-69.595	-42.427	-55.578	-22.942	-36.584	-5.493	-2.008
Colgás Occ. S.A.	1999	-56.953	-70.248	-44.244	-55.109	-30.353	-38.221	-5.241	-1.651
Surtigás	1999	-49.703	-64.251	-40.667	-52.030	-24.414	-32.820	-2.329	1.167
Carbocol	2000	-56.760	-71.887	-43.917	-55.469	-30.429	-40.325	-5.169	18.309
Cementos Boyacá	1991	-37.823	-53.037	-26.694	-46.688	-22.889	-22.178	-541	1.627
Ferticol	1992	-55.505	-70.673	-42.851	-54.666	-29.853	-39.465	-6.197	-2.095
Quibi	1996	-56.052	-71.081	-43.454	-55.053	-29.964	-39.602	-5.299	-2.135
Colclinker	1990	-48.253	-48.672	-37.591	-45.749	-25.614	-16.549	-2.923	108
Acuaviva	1997	-42.370	-68.488	-42.096	-51.902	-13.302	-39.640	-507	-1.148
Acucar	1995	-47.664	-69.320	-25.883	-53.689	-36.683	-38.616	-2.154	-1.053
Emcartago	1997	-50.875	-67.789	-41.967	-53.720	-24.644	-36.171	-5.234	-897
Corelca	1998	196.775	13.292	122.630	-8.855	135.299	32.634	-33.978	-59.054
ISA	1996	275.228	264.766	66.652	114.770	295.343	261.925	104.186	61.454
Electrocosta	1998	-35.027	35.443	-20.484	10.797	-25.486	41.786	-12.263	-32.775
Electricaribe	1998	-39.729	59.070	-31.348	23.016	-19.963	62.951	-10.110	-32.295
Corpavi-Colpatria	1994	27.679	2.038	59.210	24.522	-23.444	-28.572	1.226	5.941
Banco de los Trabajadores Banco Mercantil	1992	-45.977	-44.164	-30.906	-26.160	-29.377	-35.019	-5.679	-1.129
Banco del Comercio Banco de Bogotá	1992	-1.865	278.954	19.336	273.643	-22.053	81.344	-5.209	53.650
Banco Popular	1996	243.063	202.602	276.072	220.017	29.232	31.314	7.624	-1.984
Banco Tequendama	1997	-3.280	-16.721	14.033	2.253	-18.555	-28.992	-217	-2.012
Fatextol	1993	-55.972	-70.240	-43.404	-54.348	-29.909	-39.200	-4.495	-2.021

Datos deflactados y estandarizados

(t-1)= Promedio de los años antes de privatización

(t+1)= Promedio de los años después de la privatización

Tabla 1. Datos utilizados (Continuación)

Empresas privatizadas		VNT		Costos vts y opnales		NDE		Flujo Efect.	
Nombre	t	t-1	t+1	t-1	t+1	t-1	t+1	t-1	t+1
Prodesal del Cauca S.A.	1991	-24.099	-38.354	-22.589	-33.166	17.02	-17.61	-12.483	-16.853
Colgás Occ. S.A.	1999	-26.087	-29.732	-24.784	-24.117	-19.73	-17.92	-12.530	-16.590
Surtigás	1999	-11.309	-19.258	-11.167	-14.485	-12.13	-13.12	-10.543	-15.276
Carbocol	2000	-26.050	-27.565	-24.787	-33.186	-10.82	-12.37	-12.529	-16.888
Cementos Boyacá	1991	-11.771	-13.330	-12.655	-8.386	-10.43	-12.67	-12.418	-16.664
Ferticol	1992	-23.918	-35.739	-22.004	-30.310	-20.22	-15.35	-12.520	-16.883
Quibi	1996	-23.406	-37.114	-21.983	-31.762	-17.60	-18.08	-12.524	-16.888
Colclinker	1990	-16.123	-21.671	-15.803	-16.470	-19.88	-18.87	-12.491	-16.683
Acuaviva	1997	-23.219	-35.586	-23.148	-31.769	-12.60	-18.34	-10.603	-16.862
Acuacar	1995	-16.064	-31.727	-18.547	-28.647	-8.41	-11.98	-11.714	-15.977
Emcartago	1997	-25.670	-37.122	-24.032	-32.711	-10.88	-18.26	-11.942	-16.828
Corelca	1998	154.949	24.689	152.288	-3.706	17.66	-13.43	-8.024	-10.439
ISA	1996	40.792	62.292	29.484	38.616	14.02	-4.74	-2.557	17.666
Electrocosta	1998	-1.573	22.925	1.582	15.039	-4.69	7.72	-12.069	40.682
Electricaribe	1998	-12.320	40.476	-8.227	34.148	-6.76	9.99	-12.062	29.089
Corpavi-Colpatría	1994	19.605	11.250	18.753	15.531	12.02	-0.83	-11.102	-385
Banco de los Trabajadores -Banco Mercantil	1992	-22.070	-26.603	-20.388	-21.057	-9.49	-14.35	-6.146	-9.381
Banco del Comercio -Banco de Bogotá	1992	-26.107	114.910	-24.824	99.542	63.38	150.75	15.726	162.440
Banco Popular	1996	95.174	111.447	93.186	127.586	101.46	66.66	175.548	-16.848
Banco Tequendama	1997	3.137	572	2.559	8.612	-8.97	-11.20	4.077	-16.892
Fatextol	1993	-23.870	-34.759	-22.916	-29.300	-18.90	-16.00	-11.093	-13.541

Datos deflactados y estandarizados

(t-1)= Promedio de los años antes de privatización

(t+1)= Promedio de los años después de la privatización

Tabla 1. Datos utilizados (Continuación)

Empresas privatizadas		NLE		VPE		UTNPE		FJEPE		CTOPE	
Nombre	t	t-1	t+1	t-1	t+1	t-1	t+1	t-1	t+1	t-1	t+1
Prodesal del Cauca S.A.	1991	-0.75	-0.75	-4.708	-1.604-51	100	-396	-572	-702	-1.470	
Colgás Occ. S.A.	1999	-0.98	-0.65	-4.532	-94	-30	164	-409	-498	-1.070	310
Surtigás	1999	-0.44	-0.60	5.702	8	152	326	-99	-364	289	300
Carbocol	2000	0.22	10.58	-4.702	-758	-32	43	-409	-583	-1.097	-1.474
Cementos Boyacá	1991	0.13	-0.60	-2.849	509	39	489	-393	-555	-10	850
Ferticol	1992	0.09	-0.49	-3.298	-1.315	-116	128	-404	-581	-184	-1.115
Quibi	1996	-0.07	-0.51	-2.587	-1.379	22	86	-407	-581	-565	-1.185
Colclinker	1990	-0.07	-0.62	-1.306	2.088	516	810	-392	-508	1.492	2.683
Acuaviva	1997	-0.89	-0.39	-3.042	-1.070	67	111	-97	-573	-922	-1.167
Acuacar	1995	1.51	-0.50	-1.829	-1.106	-917	178	-312	-472	-613	-1.090
Emcartago	1997	-0.37	-0.60	-4.577	-1.363	-69	273	-326	-561	-1.027	-1.370
Corelca	1998	-0.18	-0.58	24.444	4.342	-2.514	-3.592	-202	283	4.110	1.648
ISA	1996	-0.64	-0.59	4.296	2.863	2.775	931	120	1.879	648	2.106
Electrocosta	1998	0.35	-0.56	5.194	-7	12	-527	-364	1.836	556	-56
Electricaribe	1998	-0.11	-0.56	216	308	-197	-676	-359	1.214	48	369
Corpavi-Colpatria	1994	0.54	-0.39	-427	201	83	285	-334	385	377	520
Banco de los Trabajadores -Banco Mercantil	1992	0.51	-0.40	-4.135	-453	-45	80	406	603	-731	-142
Banco del Comercio -Banco de Bogotá	1992	0.47	-0.44	-4.775	-910	-25	340	234	729	-1.104	-795
Banco Popular	1996	0.38	-0.42	-449	-266	154	291	2.391	-584	50	143
Banco Tequendama	1997	0.36	-0.41	6.857	1.164	141	42	1.654	-583	1.105	1.866
Fatextol	1993	-0.09	-0.49	-3.493	-1.155	34	118	98	86	-652	-930

Datos deflactados y estandarizados

(t-1)= Promedio de los años antes de privatización

(t+1)= Promedio de los años después de la privatización

Tabla 1: Datos utilizados (Continuación)

Empresas privatizadas		UTO/VNT		RTP		RTO	
Nombre	t	t-1	t+1	t-1	t+1	t-1	t+1
Prodesal del Cauca S.A.	1991	-1.98	0.22	-0.17	-0.17	-0.01	0.65
Colgás Occ. S.A.	1999	-0.42	-0.11	-0.15	-0.06	0.01	0.67
Surigás	1999	0.11	0.02	0.13	0.07	0.27	0.68
Carbocol	2000	0.31	1.71	-0.69	2.47	-0.16	-13.11
Cementos Boyacá	1991	0.22	-0.04	-0.05	0.01	0.08	0.67
Ferticol	1992	-0.43	-0.19	-0.49	-0.06	-0.13	0.66
Quibi	1996	-0.08	-0.24	0.28	-0.39	0.27	0.64
Colclinker	1990	0.14	-0.03	0.26	-0.06	0.27	0.66
Acuaviva	1997	1.27	0.16	-0.09	-0.21	0.10	0.65
Acucar	1995	0.18	-0.01	1.40	0.19	-1.22	0.68
Emcartago	1997	-0.03	0.75	-0.26	-0.02	-0.04	0.67
Corelca	1998	-0.21	-1.05	-0.68	-0.50	-0.30	0.62
ISA	1996	1.33	0.48	0.10	-0.11	0.28	0.66
Electrocosta	1998	-0.33	-0.64	0.47	-0.38	0.07	0.63
Electricaribe	1998	-0.33	0.53	-0.36	-0.37	-0.09	0.63
Corpavi-Colpatria	1994	0.06	0.01	0.29	0.11	0.08	0.66
Banco de los Trabajadores-Banco Mercantil	1992	-0.16	-0.08	-0.31	-0.28	0.01	0.65
Banco del Comercio-Banco de Bogotá	1992	0.04	0.21	-0.01	0.11	0.06	0.66
Banco Popular	1996	0.03	-0.15	0.16	0.03	0.10	0.66
Banco Tequendama	1997	0.09	-0.15	0.03	-0.22	0.08	0.65
Fatextol	1993	0.20	-0.15	0.13	-0.15	0.25	0.65

Datos deflactados y estandarizados

(t-1)= Promedio de los años antes de privatización

(t+1)= Promedio de los años después de la privatización

BIBLIOGRAFÍA

- Alesina, A. y Drazen, A., (1991), «Why are stabilizations delayed?», *American Economic Review*, 81.
- Atkinson, A. y Stiglitz, J., (1980), «Lectures on public economics», McGraw Hill, Londres.
- Bailey, E. (1986). «Price and productivity change following deregulation: The US experience». *Economic Journal*, 96.
- Barberis, N., Boycko, M., Schleifer, A. y Tsukanova, N., (1996). «How does privatization work? Evidence from Russian shops» *Journal of Political Economy*, vol. 104, No 4.
- Bishop y Kay, J. (1989). «Privatization in the United Kingdom: lessons from experience», *World Development*, 20.
- Blanchard, O. y Aghion P. (1996), «Ex-state firms in the transition: on insider privatization», *European Economic Review*, 40.
- Bornstein, M., (2000), «Post-privatization enterprise restructuring», *Journal of Economic Literature*.
- Boubakri, N. y Cosset, J.C. (1998). *The financial performance of newly privatized firms: evidence from developing countries*, Québec: Université de Laval.
- Boycko, M, Schleifer, A, y Vishny, R. (1996). «A theory of privatization» *The Economic Journal*, 106.
- Claessens, S. y Djankov, S. (1998). *Politicians and firm in seven central and eastern European countries*. The World Bank.
- Consejo Superior de Política Fiscal, CONFIS, «Privatizaciones y concesiones de de la nación 1990 - 2001», Colombia, Documento Asesores, 07/2001.
- D'Souza, j, y Megginson, W.L (1999). *The financial and operating performance of privatized Firms during the 1990s*.
- Fontoura, José Osvaldo (2000). *A privatização de empresas estatais melhora sua performance? Evidencia do caso Brasileiro*. Universidade Federal do Rio Grande do Soul.
- Galal, A, Jones, L, Tandon, P, y Vogelsang, I. (1992). *Welfare consequences of selling public enterprises*. Washington, D,C.: The orld Bank
- Haskel, J y Sanchis, A. (1995) «Privatization and X-inefficiency: a bargaining approach.» *The Journal of Industrial Economics*. Vol 43 No. 3.
- Jones, S. Megginson, W., Nash, R., y Netter, J, (1999), «Share issue privatizations as financial means to economical and political ends», *Journal of Financial Economics*, 53.
- Kay, A. y Thompson, D. (1986). «Privatization: a policy in search a rationale» *Economics Journal*, 96.
- Kikeri, S. Nellis, J. y Shirley, M. (1994). «Privatization: lessons from market economies», *World Bank Research Observer*.
- Laban, R. Wolf, H. (1993), «Large scale privatization in transitions economies», *American Economic Review*, v. 83.
- La Porta, R. y López de Silanes, F. «The benefits of privatization: evidence from Mexico» *Quarterly Journal of Economics*. 1999.
- Lipton, D. y Sachs, J. (1990), «Privatization in eastern Europe: The case

of Poland», Brookings Papers on Economics.

Meggison, W y Netter J. «From estate to market: a survey of empirical studies on privatization», unpublished paper.

Meggison, W., y Boutchkova, M. (2000), «The impact of privatization on capital market development and individual share ownership», unpublished paper.

Meggison, W. L, Nash, R. C, and Randenborgh, M. (1994).»The financial and operating performance of newly privatized firms: an international empirical analysis» Journal of Finance.

Milla, M. y Ospina, M. (2002)»Efectos de las privatizaciones sobre el déficit fiscal de Colombia», Universidad Icesi, www.icesi.edu.co/eni/emprivvan

Perotti, E. y van Oijen, P., (2000), «Privatization, political risk and stock market development in emerging economies», Journal of International Money and Finance.

Pombo, C. y Ramirez, M. (2001) «Privatization in Colombia: a plant performance analysis». Universidad del Rosario, Bogotá.

Procianoy, J. y Fontoura, J., (2001).»Does the privatization of state companies improve their performance? Evidence from the Brazilian case», Latin American Business Review, v. 2

Roland, G. y Verdier, T., (1994), «Privatization in eastern Europe: Irreversibility and critical mass effects», Journal of Public Economics, Vol. 54.

Sappington, D., y Stiglitz, J.(1987), «Privatization, information and incentives», Journal of Policy Analysis and Management, 6.

Schindele, I., (2003), «Theory of privatization in eastern Europe: Literature review», Social Science Research Network Electronic Paper Collection: ssrn.com/abstract=383461

Shleifer, A. and Vishny, R. (1994) «Politicians and Firm.» Quarterly Journal of Economics, 46.

Schmidt, K, (2000), «The political economy of mass privatization», European Economic Review, 44.

—, y Schnitzer, M., (1993), «Privatization and management incentives in the transitions period in eastern Europe», Journal of Comparative Economics, 17.

Shirley, M., (1988), The experience with privatization», Finance and Development. Stiglitz, J., (2002), «El malestar en la globalización», Editorial Taurus.

—, (1993) «El papel económico del estado», Instituto de Estudios Fiscales de Madrid.

Tirole, J., (1991), «Privatization in eastern Europe: Incentives and the economics of transition», NBER Macroeconomic Annuals. 

