

LA ECONOMIA POLITICA DE REGULACIONES A LAS INDUSTRIAS: UN INFORME CON IMPLICACIONES PARA ESTUDIOS DE REGULACIONES EN PAISES EN DESARROLLO*

Pablo T. Spiller**

EXTRACTO

Este trabajo tiene un doble propósito: por una parte, informar de los principales hallazgos empíricos (y sus fundamentos e implicancias teóricas) de las dos últimas décadas de investigación económica en la política de la regulación. Por otra parte, este trabajo también desea ayudar al desarrollo de un esquema metodológico para futuras investigaciones sobre regulación en los países en vías de desarrollo. Así, se postulan algunas implicaciones básicas sobre las causas y efectos de la regulación a la industria, y las contrasta con la evidencia disponible sobre la extensión y el impacto a algunas regulaciones en países en desarrollo (PED).

De este trabajo se pueden derivar tres implicancias importantes y que son analizadas para casos específicos de regulaciones industriales en PED: primero, la promulgación de una regulación requiere el desarrollo de una coalición política. Así, su dictación requerirá ajustes reguladores a los intereses de diferentes grupos de clientes y productores; segundo, las regulaciones tendrán efectos "laterales" o "impredecibles", tales como la reducción en la extensión de la competencia entre las firmas, uso ineficiente de insumos, provisión de calidad subóptima, políticas ineficientes de precios, etc.; finalmente, las regulaciones se ajustan a cambios en el entorno. Sin embargo, este ajuste puede ser condicionado por las instituciones políticas del momento, las que pueden retardar o facilitar los cambios reguladores.

ABSTRACT

The purpose of this paper is twofold: On the one hand it surveys the main empirical findings (and their theoretical foundations and implications) of the last two decades of research in the political economy of regulation. On the other hand, this paper is also intended to help in the development of a methodological framework for future regulatory research in developing countries. Thus, it postulates several basic implications about the causes and effects of industrial regulations, and contrasts them with the available evidence on the extent and impact of several regulations in developing countries.

Three main implications can be derived from this survey and are then analyzed for specific cases of industrial regulations in developing countries: first, the enactment of a regulation requires the development of a political coalition. Thus, its enactment will require regulatory adjustments to the interest of the different groups of customers and producers. Second, regulations will have "side" or "unpredicted" effects, such as the

reduction in the extent of competition among the firms, inefficient use of inputs, suboptimal provision of quality, inefficient pricing policies. Finally, regulations adjust to changes in the environment. This adjustment, however, may be conditioned by the current political institutions, which may retard or facilitate the regulatory changes.

* Me gustaría agradecer a Jaime de Melo, Shujiro Urata y Allan Gelb por sus útiles comentarios. Este trabajo fue apoyado por una subvención del Departamento de Investigación del Banco Mundial.
** Senior Research Fellow Hoover Institution, Stanford University.

LA ECONOMIA POLITICA DE REGULACIONES A LAS INDUSTRIAS: UN INFORME CON IMPLICACIONES PARA ESTUDIOS DE REGULACIONES EN PAISES EN DESARROLLO*

Pablo T. Spiller

I. INTRODUCCION

Este trabajo tiene un doble propósito: por una parte, informa de los principales hallazgos empíricos (y sus fundamentos e implicancias teóricas) de las dos últimas décadas de investigación económica en la política de la regulación; por otra parte, este trabajo también desea ayudar al desarrollo de un esquema metodológico para futuras investigaciones sobre regulación en países en desarrollo (PED). Así, se postulan algunas implicaciones básicas sobre las causas y efectos de regulaciones industriales, y las contrasta con la evidencia disponible sobre la extensión y el impacto de algunas regulaciones en los PED. Además, también identifica algunas regulaciones industriales que podrían servir para estudios de casos pilotos en estudios posteriores.

La mayoría de las investigaciones recientes sobre regulación, empíricas y teóricas, han estado enfocadas a los Estados Unidos. De este modo, los estudios necesariamente estarán concentrados en el análisis de instituciones reguladoras en ese país. Puesto que las instituciones reguladoras y políticas son diferentes en cada país, los descubrimientos empíricos sobre "causas" y "efectos" no pueden ser simplemente transplantados a países en vías de desarrollo. Se requiere una "traducción" metodológica. Este trabajo proporciona un primer paso hacia esta tarea.

El trabajo se compone de dos partes. En la primera parte se presenta una breve descripción del campo de aplicación y desarrollo de las regulaciones en los Estados Unidos e informa de los principales hallazgos empíricos de las últimas dos décadas de investigación, que siguieron al trabajo originario de

* *Estudios de Economía*, publicación del Departamento de Economía de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas de la Universidad de Chile, vol. 15, nº3, diciembre de 1988.

Stigler y Friedland.¹ Ya que el propósito de este estudio es obtener lecciones, discutiré las teorías que dieron el marco para el análisis empírico. Las teorías de regulación son de dos tipos: aquellas que analizan el desarrollo de regulaciones como un resultado de algún tipo de proceso político, y aquellas que, por medio del análisis de las fallas del mercado, derivan esquemas reguladores óptimos. De cada set de teorías se desprenden problemas muy diferentes para ser analizados empíricamente. Por lo tanto, es esencial una discusión del marco teórico para entender el trabajo empírico subsecuente. Sin embargo, no discutiré teorías de regulación que no provean de implicaciones empíricas comprobables.² Indudablemente, se dejarán de lado muchas cosas, pero creo que de esta manera el lector recibirá una visión coherente de los desarrollos en esta área.

En la segunda parte, se muestran las implicancias para los análisis de regulación en los países en desarrollo y se estudia alguna evidencia disponible sobre las causas y efectos de la regulación a la industria a través de países en vías de desarrollo. Se concentra el análisis principalmente en el control del transporte, la contaminación y la regulación de la industria del cemento. La discusión de esta sección complementa la de la primera parte.

Por un lado, presenta evidencia de las regulaciones que están libres de las idiosincrasias de las instituciones políticas y reguladoras de los EE.UU. Por otro lado, explica en términos generales la manera de estudiar la economía política de las regulaciones industriales aprovechando las diferencias de los tipos y extensiones de éstas, entre los países. Este estudio debería, en principio, dar respuesta a muchas de las preguntas que se hacen industrias y países individuales, como asimismo, la mayoría de los estudios revisados en la primera parte, y que no habían sido contestadas.

Construyendo el marco de una teoría de regulación

Las decisiones de regulación son endógenas. Son el resultado de un proceso por el cual la revelación de demandas privadas, obligadas y motivadas por la tecnología y el medio, son convertidas en acción y política reguladora, a través de un filtro político. Existen entonces dos fundamentos básicos para una teoría de regulación: i) el lado de la demanda, esto es, la identificación de la

¹ George J. Stigler y Claire Friedland, "What can regulators regulate? Case of electricity". *Journal of Law and Economics*, 1962.

² Producto del trabajo reciente de Joskow y Noll (el cual cubre material publicado en su mayoría hasta 1977) no examinaré las porciones de la literatura que fueron analizadas en extenso en ese trabajo (particularmente modelos de precios reguladores óptimos, es decir, precio máximo de carga, control óptimo de la contaminación), ni discutiré los trabajos empíricos de mediados de los años 70, los cuales fueron cubiertos en el estudio. Véase Paul L. Joskow y Roger C. Noll "Regulation in theory and practice: An overview", en Gary Fromm (c.d.) *Studies in Public Regulation*, Cambridge: MIT Press, 1981.

demanda por regulación de los individuos; y ii) el lado político de la oferta, es decir, el mecanismo por el cual las demandas privadas son convertidas en políticas.

Una teoría de la regulación verdaderamente general empezará con el set más pequeño posible de supuestos sobre cada lado del "mercado regulador", y derivará endógenamente sus mecanismos de operación. Nuestro entendimiento de la regulación, aun no alcanza este nivel. Las actuales teorías de regulación enfatizan aspectos parciales del mercado regulador, suponiendo que sus partes remanentes son neutrales en la determinación de las políticas y acciones reguladoras. Por ejemplo, la visión de interés público de la regulación, no le asigna rol alguno a la revelación de demandas individuales, ni a los procedimientos del lado político de la oferta. Esencialmente supone un gobierno benevolente, que basa sus decisiones en las demandas sociales tecnológicas agregadas. Similarmente, la teoría de "captura" de la regulación supone un proceso de revelación de demandas muy especial, donde sólo las demandas de las firmas reguladas pueden ser traducidas en decisiones de política. Por otra parte, mientras la teoría del "interés individual", de comienzos de los años 70, permite a los diferentes sectores de la economía influir en decisiones de regulación, el lado de la oferta es neutral, no tiene poder para afectar el resultado de la regulación. Otras teorías, aunque reconocen la importancia del proceso de revelación de demandas, enfatizan el rol del lado político de la oferta en la determinación de resultados de la regulación, por medio del análisis de instituciones políticas que afectan la conversión de demandas en políticas, o analizando los efectos de la tecnología y el medio ambiente sobre los mecanismos del lado de la oferta.

2. EL ALCANCE DE REGULACIONES INDUSTRIALES EN LOS EE.UU.

La regulación federal de la industria en los EE.UU. está cumpliendo su centenario. Mientras en la época de la colonia, la industria y el comercio experimentaron algún tipo de regulación industrial, con el Decreto de Comercio Interestatal (1887) comenzó la era moderna de regulaciones, con la imposición de un control detallado sobre el servicio y las tarifas de los ferrocarriles interestatales (es decir, la entrada). Paralelamente, al comienzo de la era Reguladora, empieza la era moderna de antimonopolios con la aprobación del Sherman Act en 1890. Desde entonces, la regulación de precios y servicios fue extendida al transporte de pasajeros y carga aérea (1934), terrestre (1935) y por mar (1940), a oleoductos interestatales (1909), a teléfonos y telégrafos interestatales (1910),³ emisoras de radio y televisión (1927), electricidad interestatal (1935), gas (1938), instituciones financieras

³ Los servicios de teléfonos y telégrafo también están regulados a nivel estatal. En general, me abstendré de mencionar la regulación estatal a menos que la industria no sea regulada al nivel federal.

(1933), emisiones de nuevas acciones (1934), a los precios del gas natural (1954), a la televisión por cable (1972) y a los productos del petróleo crudo y refinado, siguiendo al embargo de la OPEP de 1973.⁴

Similarmente, la regulación antimonopolios fue expandida para incluir discriminación de precios, sindicatos y directorios relacionados (1914), métodos de competencia desleales (1914), actos comerciales engañosos (1938) y las fusiones de empresas (1950).

La regulación de las industrias experimentó un cambio cualitativo a fines de 1960, cuando el énfasis regulador cambió de regulaciones a la entrada y a los precios, a regulaciones "sociales" (que se llaman así por falta de un nombre mejor), esto es, la regulación de la información, salud, seguridad y calidad ambiental. Aunque tales regulaciones existieron antes de los años 60,⁵ la mayoría de las agencias involucradas en la regulación social se establecieron durante los últimos veinte años.⁶

Conjuntamente con el crecimiento de la regulación social, ha habido un alejamiento de la regulación respecto de la entrada y los precios en algunas industrias, particularmente en transporte, telecomunicaciones, energía y bancos. Los principales cambios reguladores desde los años 70 son presentados en la tabla 1.

Estos cambios en la regulación han alterado dramáticamente la escena reguladora. Entretanto las regulaciones de precios y a la entrada aún están en efecto en muchos sectores; la administración de ellas es realizada, princi-

⁴ Se puede decir que la regulación de los productos del petróleo crudo y del petróleo refinado fue el último aumento importante en la visión de la regulación "tradicional" de los precios.

⁵ Una lista parcial incluiría la regulación de los productos de la carne (regulada desde 1916), etiquetas de comidas y fármacos (1931), la mayoría de los productos agrícolas (1937) y seguridad del tráfico aéreo (1938), como también la engañosa política publicitaria del FTC.

⁶ Una lista parcial incluiría la Administración Federal de Carreteras (1966), la Administración Federal de Ferrocarriles (1970), la Administración Nacional de Seguridad en Tráfico Carretero (1970), la Agencia de Protección Ambiental (1970), la Comisión de Seguridad de Productos al Consumidor (1972), Administración de Seguridad y Reforzamiento Minero (1973), la Administración de Reforzamiento de Drogas (1973), la Administración de Salud y Seguridad Ocupacional (1973), la Administración Reguladora Nuclear (1975). Para una descripción detallada de éstas y otras agencias reguladoras, véase *The challenge of regulatory reform: A report to the president from the domestic council review group on regulatory reform*, Washington D.C., 1977. La Comisión Federal de Comercio empezó su nueva era de regulación de protección al consumidor, con la regulación de la justificación publicitaria en 1971.

TABLA I
PRINCIPALES CAMBIOS REGULADORES: 1970-1983

Año	Decisión de desregulación	Agencias
1971	Decisión transporte común especializado	FCC
1972	Política doméstica de cielos abiertos para satélites	FCC
1975	Abolición de tarifas fijas de corretaje	SEC
1976	Decreto de reforma y revitalización de ferrocarriles	Congreso
1977	Decreto de desregulación de carga aérea	Congreso
1978	Decreto de desregulación de aerolíneas	Congreso
—	Revocaciones estándares	OSHA
—	Política de emisiones de comercio	CPA
1919	Desregulación de estaciones terrestres de satélites	FCC
1980	Decreto de reforma de transporte a motor	Congreso
—	Decreto de transporte de bienes domésticos	Congreso
—	Decreto Staggers de transporte ferroviario	Congreso
—	Desregulación de instituciones de depósito y decreto de control monetario	Congreso
—	Decreto de competencia en transporte aéreo internacional	Congreso
—	Desregulación de TV cable	FCC
1981	Control de productos de petróleo crudo y refinado	Ejecutivo
—	Simplificación de la confianza en los préstamos	FRB
—	Paquete de medidas de alivio a la industria automotriz	NHTSA
—	Desregulación de la radio	FCC
—	Flexibilizaciones parciales a las restricciones verticales	Depto. Justicia
1982	Decreto de reformas reguladoras de buses	Congreso
—	Decreto para instituciones depositarias Garn-St. Germain	Congreso
—	Desregulación de reventa y transportes	FCC
—	Nuevas líneas de acción para fusiones	Depto. de Justicia
1984	Desregulación de teléfonos de larga distancia	FCC/Justicia

Fuente: Roger, G. Noll y Bruce M. Owar. *The political economy of deregulation: Interest groups in the regulatory process*, American Enterprises Institute, Washington D.C., 1983.

Nota:

- FCC : Comisión Federal de Comunicaciones (CFC)
- SEC : Comisión de Comercio y Valores (CCV)
- OSHA : Administración de Salud y Seguridad Ocupacional (ASSO)
- EPA : Agencia de Protección Ambiental (APA)
- NHTSA : Administración de Seguridad de Tráfico Carretero Nacional (ASTCN)
- FRB : Oficina Federal de Reserva (OPR).

palmente a nivel estatal, mientras las agencias federales se dedican, en su mayoría, a regulaciones sociales.⁷

Como veremos enseguida, la investigación teórica en el ámbito de la regulación no ha dado todavía una explicación consistente para estos cambios drásticos. Sin embargo, parece haber luz al final del túnel.

3. TEORIAS DE REGULACION

Dos grandes enfoques teóricos ha dado la infraestructura para los análisis empíricos en este campo: el interés público y el interés privado. Esta sección discute los hallazgos empíricos en la medida que se relacionan con diferentes desarrollos teóricos.

a) El enfoque del interés público

Los primeros análisis de regulaciones industriales fueron una selección de los estudios de tributación óptima,⁸ y fueron desarrollados en lo que hoy se llama enfoque de interés público. Esta visión, que prevaleció hasta los años 60, sugiere que las intervenciones reguladoras respondan a la presencia de fracasos en el mercado.

Las fallas del mercado son el fundamento básico para la regulación de las empresas de servicio público, las que son, supuestamente, caracterizadas por fuertes economías de escala.⁹ Se argumenta que, en la presencia de estas economías, la fijación de límites a la entrada y a los precios eliminarían la duplicación de planta, como también el ejercicio del posible poder monopolístico.¹⁰

No obstante, esta visión ha sido discutida por Demsetz¹¹ quien argumentó que, en presencia de economías de escala, la licitación del derecho de servir a

⁷ Una excepción interesante es la Comisión Reguladora Nuclear, la que autoriza las plantas nucleares. Algunas agencias federales reguladoras han desaparecido (es decir, el CAB). Otro patrón interesante del comportamiento de las agencias, es que la mitad de los cambios reguladores presentados en la tabla 1 fueron realizados por las agencias reguladoras autónomamente. Además, aun en aquellas instancias donde el Congreso legisló, la Comisión reguladora estaba desregulando por sí misma. Como ejemplo, véase la discusión de los orígenes de la regulación del transporte de carga a motor en Thomas G. Moore, "Deregulating rail and truck transportation", Hoover Institution Working Papers in Economics n° E-84-5, abril, 1984.

⁸ Quizás los artículos más ilustrativos son Hotelling, "The general welfare in relation to problems of taxation and railway and utility rates", *Econometrica* (1938) y F.P. Ramsey, "A contribution to the theory of taxation", *Economic Journal*, marzo, 1927.

⁹ En *Munn v. S. Illinois* [94 US3113 (1877)] la Corte Suprema de EE.UU. estableció que "la propiedad privada afectada por un interés público" puede estar sujeta a regulación, abriendo así el camino para la regulación de las empresas de servicio público.

¹⁰ Un ejemplo clásico de esta visión es proporcionado en Arthur C. Pigou, *The Economics of Welfare* 4th ed. Londres: Macmillan, 1932.

¹¹ Véase Harold Demsetz, "Why regulate utilities", *Journal of Law and Economics*, 1968.

un mercado, sería una alternativa institucional más eficiente que una regulación directa. El enfoque de los mercados disputables* toma una visión similar.¹² Este enfoque postula las condiciones bajo las cuales, en la ausencia de costos "hundidos",¹³ un monopolio natural fija precios que, aunque no promueven la entrada, le darán un retorno normal.

Sin embargo, para no regular el mercado este enfoque requiere de condiciones extremadamente rigurosas. Se presentan dos tipos de condiciones. Primero, la ausencia de inversiones hundidas permiten la libre entrada y salida a la industria, y la hace ("competitiva", en principio). Segundo, un set de condiciones de demanda y tecnología son presentadas de modo que el equilibrio de mercado sea eficiente en términos de un "segundo mejor". Esto es, no hay entrada socialmente ineficiente y el monopolista recibe sólo ganancias normales. Estas condiciones, sin embargo, serían extremadamente difíciles de verificar empíricamente. Primero, falta por diseñar un método científico para medir inversiones "hundidas"; segundo, en la mayoría de los casos, las condiciones necesarias de costo y demanda son muy difíciles de estimar econométricamente.¹⁴ Por ello, la aplicación del enfoque del mercado disputable en la determinación de la optimalidad de la regulación es algo cuestionable. Por otra parte, su aplicación es más sencilla para algunas industrias que para otras. Por ejemplo, hay evidencia sustancial de que las aerolíneas operan bajo economías de escala constantes, aun cuando hay economías de escala al nivel de rutas individuales.¹⁵ Así, en la ausencia de grandes inversiones hundidas, el transporte aéreo sería un caso de una industria competitiva.¹⁶

* N. del T. Se refiere al enfoque de los *contestable markets*.
¹² Véase, por ejemplo, William J. Baumol, John C. Panzer y Robert D. Willing, *Contestable markets and the theory of industry structure*, San Diego: Harcourt Brace Jovanovich, 1982 y las referencias incluidas.
¹³ Esos es, inversiones cuyos valores de usos alternativos son menores que sus costos.
¹⁴ Uno de los principales temas, en la desinversión de la ATT de su operación en las compañías Bell, era si el "antiguo" sistema Bell podía satisfacer las condiciones para un "monopolio sostenible". Las respuestas a esta pregunta fueron tratadas a través de la estimación de la función de costo para el sistema Bell. Un problema serio en esta estimación es el tratamiento del cambio tecnológico que plagó al sector desde la década del 50. Ya que no hay una buena manera de modelar la extensión del cambio tecnológico, los resultados empíricos relacionados con este caso son cuestionables. Por ejemplo, David S. Evans y James J. Heckman, "A test for subadditivity of the cost function with an application to the bell system". *American Economic Review*, septiembre, 1984. Encontraron que las ganancias de la multifirma, versus la firma individual, eran alrededor del 50 a 60% a fines de los años 70. Este efecto estimado sugiere los tipos de dificultades inherentes en la verificación econométrica de las condiciones requeridas por el enfoque de "mercados rivales".
¹⁵ Véase D.W. Caves, L.R. Christensen y M.W. Trethewey, "Economics of density versus economies of scale: Why truck and local service airline costs differ". *The Rand Journal of Economics* (Invierno, 1984) y las referencias al respecto.
¹⁶ Se sugiere en los siguientes trabajos, que la industria pueda tener algunas inversiones "hundidas" que no sean triviales; D.R. Graham, D.P. Kaplan y D.S. Sibley "Efficiency and competition in the airline industry," *The Bell Journal of Economics*, Primavera, 1983; Thomas G. Moore, "U.S. Airline deregulation: Its effects on passenger, capital and labor", *Working Paper in Economics* n°E-85-2, Hoover Institution, Stanford University (1985); y Pablo T. Spiller, "Mobility barriers in the U.S. airline industry", Hoover Institution (1985). Estos tres documentos analizan los efectos de la desregulación en el desempeño de la industria.

Sin embargo, el interés público (como también el enfoque de mercados disputables) no está restringido a industrias de monopolio natural. Más que eso, puede ser extendido a cualquier actividad donde esté presente el poder de mercado, o donde hayan diferencias de información entre los participantes del mercado. Los primeros estudios sobre la regulación a los ferrocarriles enfatizaron que la principal razón para la creación del *Interstate Commerce Commission* (ICC) en 1887 era proteger a los agricultores y a otros usuarios de fletes de las prácticas discriminatorias de los carteles ferroviarios.¹⁷ Similarmen- te, el fundamento para la regulación del transporte aéreo fue para lograr mercados estables, libres de los efectos de una competencia ruin.¹⁸

Mientras, en la ausencia de significativas barreras a la entrada, la teoría económica le da poco apoyo a la regulación en mercados oligopólicos, la intervención del gobierno, en presencia de externalidades y/o costos de información, se apoya en una gran cantidad de modelos que derivan condiciones para "políticas de regulación óptimas".¹⁹ El argumento de la externalidad, como una fuente de fracaso del mercado, se usa principalmente en regulaciones ambientales y de seguridad contra accidentes.²⁰

El tema de los costos de información, por otro lado, dan pie para la protección del consumidor, seguridad ocupacional y licencias.²¹ A pesar de esto, pocos modelos analizan por qué no aparecen instituciones para resolver estos problemas. Un argumento estándar es que, dado que la información es un bien público, ir de "polizón" impide el desarrollo de un "monto óptimo" de información. Así, el gobierno internaliza la información como bien público, por medio de la fijación de niveles de calidad mínimas y estándares. Pero nuevamente, se supone que las agencias públicas procesarán el "monto óptimo" de información del modo "correcto". Esto significa que este enfoque ve a las agencias gubernamentales resolviendo mecánicamente un algoritmo previamente estipulado.

¹⁷ Véase William, J. Marshall y Barry R. Weingast, "A reconsideration of the railroad problem: The economics and politics of the interstate commerce act", Washington University (1984) y sus referencias.

¹⁸ Véase Richard E. Caves, *Air transport and its regulators*, Harvard University Press (1962). Diez años después cambiaron drásticamente el entendimiento de los efectos de la regulación en la industria. Véase George Douglas y James Miller, *Economic regulation of domestic air transport*, The Brookings Institute, Washington, D.C. (1974). Véase también Pablo T. Spiller "Uncertain availability, spatial location and regulation: An application to the airline industry", *Managerial and Decision Economics* (1982) para un análisis teórico de las implicaciones de las diferentes estructuras de demanda sobre los efectos de la regulación.

¹⁹ Véase Joskow y Noll, op. cit., pie de pág. 2 para referencias.

²⁰ Véase, por ejemplo, William J. Baumol y Wallace E. Oates, *The theory of environmental policy*, Englewood & Cliffs, NJ: Prentice Hall (1975).

²¹ Véase, por ejemplo, Ralph Nader, *Unsafe at any speed: The designed - in dangers of the American automobile*, Grossman, Nueva York (1965).

• N. del T. Polizón se refiere al *free-rider*.

En resumen, para el desarrollo de las regulaciones, el enfoque del interés público ve al proceso político y a las agencias reguladoras, como buscando políticas que mejoren el bienestar. En particular, las regulaciones a los precios y a la entrada aparecerán en aquellas industrias donde el potencial para el ejercicio del poder de mercado es extremadamente alto. Así, la introducción de estas regulaciones reducirían las ganancias y expandirían el producto. Del mismo modo, se predice que la regulación "social" aparece cuando hay fuertes externalidades y asimetrías en la información. De esta manera, las medidas de seguridad ocupacional reducirían el monto de perjuicios para los trabajadores, del mismo modo que el control de la polución reduciría las emisiones o, las medidas de protección al consumidor, reducirían la cantidad de consumidores defraudados.

La evidencia

La visión del interés público de la regulación fue desafiada en los años 60 y principio de los años 70, por la evidencia empírica, sistemática, de que las regulaciones no mostraban los efectos predichos por tal criterio.

Las primeras investigaciones empíricas se focalizaron en las comparaciones de precio. Se descubrió que los precios regulados no eran significativamente inferiores a los "no-regulados" y en algunas circunstancias eran más altos. Esta línea de investigación empezó con Stigler y Friedland,²² quienes estudiando una forma reducida de ecuaciones del precio de la electricidad a través de varios estados, encontraron que hasta la década del 40, los estados regulados tienen precios sólo levemente menores que los de estados no regulados.²³

En esa época, se creyó que este resultado tan asombroso sugería que las regulaciones no podían tener un efecto importante sobre los precios a nivel agregado.²⁴ A esto, siguió una gran cantidad de investigaciones, en otras industrias reguladas, sobre los efectos de la regulación en los precios. Para las industrias del transporte aéreo, los estudios de Levine,²⁵ Jordan,²⁶ y Keller,²⁷

²² George J. Stigler y Claire Friedland, *op. cit.*, p. de pág. 1.

²³ Las compañías de servicio eléctrico eran reguladas al nivel estatal o al nivel municipal. Stigler y Friedland llamaron a esta última, servicios no regulados.

²⁴ Gregg A. Jarrell, "The demand for state regulation of the electric utility industry", *Journal of Law and Economics* (1978) informa que esta conclusión puede no estar garantizada. Stigler y Friedland suponen que en ausencia de la regulación estatal "los precios bajo regulación municipal, manteniendo constante la demanda y los costos variables, no difieren entre las submuestras" (p.282). Sin embargo, este supuesto se contradice con los resultados de Jarrell: los estados que en 1922 establecieron la regulación habrían tenido precios mucho menores bajo regulación municipal. Así, se puede suponer que la regulación del estado habría aumentado los precios de esa época.

²⁵ Michael E. Levin, "Is regulation necessary? California air transportation and national regulatory policy". *Yale Law Journal* (1965).

²⁶ William Jordan, *Airline regulation in America: Effects and imperfections*, Johns Hopkins University press, Baltimore (1970).

²⁷ Theodore E. Keeler, "Airline regulation and market performance". *The Bell Journal of Economics and Management Science* (1972).

analizaron los efectos de la regulación del *Civil Aviation Board* (CAB), comparando tarifas aéreas en los mercados de California no regulados con mercados regulados en otros estados. Jordan, por ejemplo, descubrió que las tarifas en los mercados no regulados de California fueron, para 1965, alrededor de un 40 por ciento más bajas que los que deberían haber sido si se hubiera aplicado la regulación CAB a estos mercados. Estudios parecidos, hechos por Farmer²⁸ y Moore²⁹ que comparaban la relación de los operadores terrestres regulados y no regulados, encontraron diferencias sustanciales de precio entre los dos segmentos. Por ejemplo, a mediados de los años 50, una serie de decisiones judiciales llevaron a desregular las tarifas para el transporte de algunos productos agrícolas. Estos cambios regulatorios implicaban reducciones en las tarifas para los productos avícolas de más de un 50 por ciento en promedio, y 20 por ciento para frutas y vegetales. Además, la calidad del servicio mejoró para los usuarios de los productos no regulados.³⁰ Moore también predijo que la no regulación del transporte terrestre reduciría las tarifas en 20 por ciento, aproximadamente. Además, las reducciones en las tarifas, como las observadas por las aerolíneas, se debían principalmente a reducciones de costos más que a la reducción en las ganancias. Los aumentos del costo inducidos por la regulación aparecen debido a ineficiencias en la programación de horarios, de capacidad, de utilización y de competencia a través de mecanismos distintos a los precios.³¹ Iguales ineficiencias se encontraron en la regulación del gas natural.³² Sin embargo, estas ineficiencias se presentaron en la forma de una escasez sustancial en el mercado interestatal, el cual condujo eventualmente, a la regulación de mercados intraestatales.

Una segunda línea de críticas al criterio de regulación de interés público se basó en la manera efectiva en que las agencias reguladoras realizaron sus obligaciones y las ineficiencias asociadas a esto. Por una parte, Averch y Johnson³³ presentaron un modelo de una firma regulada, sujeta a una restricción a las tasas de retorno límite, la cual se supuso que representaba la manera en que trabajaban las Comisiones Reguladoras Públicas. Se concluyó así, que la regulación pública no sería el "segundo mejor óptimo", ya que las

²⁸ Richard N. Farmer "The case for unregulated truck transportation", *Journal of Farm Economics* (1964).

²⁹ Thomas G. Moore, "Deregulating surface freight transportation", en Almarin Phillips (e.d.), *Promoting competition in regulated markets*, Brookings Institution, Washington D.C. (1975).

³⁰ Véase Thomas G. Moore, "Deregulating surface..." op. cit., nota 29 para citas de la corte y otras referencias.

³¹ Véase Thomas G. Moore, "Deregulating rail..." op. e.t. nota 7, para un análisis de los efectos actuales de precio, de la regulación de transporte.

³² Véase, por ejemplo, Paul W. MacAvoy y Robert S. Pindyck, *The economics of the natural gas shortage* (1960-1980), Amsterdam: North Holland (1975). Véase también MacAvoy y Pindyck, "Alternative regulatory policies for dealing with the natural gas shortage", *Bell Journal of Economics and Management Science* (1973) y P.W. MacAvoy y R. Noll, "Relative prices on regulated transactions of the natural gas pipeline". *Bell Journal of Economics and Management Science* (1973).

³³ Harvey Averch y Leland Johnson "Behavior of the firm under regulatory constraint", *American Economic Review* (1962).

firmas tendrían incentivos para aumentar la intensidad de capital de sus operaciones. De este modo, las empresas de servicio público reguladas tenderán a sobreinvertir en capital físico. Este artículo generó bastante trabajo teórico, el cual analizó las implicaciones para la sobrecapitalización y el cambio tecnológico de diferentes procesos de regulación. Es escasa la evidencia empírica sobre (lo que se llama) el efecto Averch-Johnson y, sobre todo, ésta no parece apoyar el efecto de sobrecapitalización.³⁴

Jaskow ha argumentado que parte de las razones de por qué este enfoque tiene un débil apoyo empírico es que no representa bien la manera en que regulan las agencias.³⁵ Las firmas reguladas no siempre enfrentan tasas de retorno restrictivas y, por lo tanto, pueden no tener los incentivos para aumentar su intensidad en capital.

Una tercera línea de críticas al enfoque del interés público se refiere su metodología para evaluar el impacto de la regulación. Coase,³⁶ por ejemplo, argumentó que la adecuada comparación institucional (es decir, comparar una industria con y sin regulación) conlleva a un análisis comparativo de ambos arreglos institucionales, cada uno con sus ineficiencias, pero manteniendo constantes las características de la industria.³⁷

b) El enfoque del interés privado

Los estudios discutidos anteriormente cambiaron la visión de la regulación que tenían los economistas. A fines de los años 60, se desarrolló la "teoría de captura".³⁸ Este enfoque cree que las regulaciones son desarrolladas para promover, solamente, los intereses de las industrias reguladas. Así, mientras las agencias reguladoras supuestamente promueven el interés público, éstas son "capturadas" por la industria a la que regulan. Esta visión simplificada de los procesos reguladores comparte algunos de los defectos del enfoque anterior. Primero, no entrega una explicación de por qué los reguladores serían "capturados", como se afirma. Segundo, la principal predicción de la teoría, es decir, que las tasas de retorno deben ser mayor en industrias reguladas que no reguladas, no se apoya en la evidencia empírica. Por ejemplo,

³⁴ Véase Paul L. Jaskow y Roger C. Noll, "Regulation in...", op. cit. nota 2 para referencias y un estudio de esta literatura.

³⁵ Paul Jaskow, "Pricing decisions of regulated firms: A behavioral approach", *Bell Journal of Economics and Management Science* (1973) e "Inflation and environmental concern: Structural change in the process of public utility price regulation", *Journal of Law and Economics* (1974).

³⁶ Ronald H. Coase, "Comment", *American Economic Review* (1963).

³⁷ Esto es, no es apropiado comparar las ineficiencias que genera la información imperfecta para el mecanismo de mercado, con el resultado regulador óptimo el cual supone completa información.

³⁸ Véase, por ejemplo, George W. Hilton, "The consistency of the interstate commerce act", *Journal of Law and Economics* (1966) y William A. Jordan, op. cit. nota 26.

Douglas y Miller,³⁹ en su estudio original de la regulación del transporte aéreo, no hallaron evidencia de que las aerolíneas reguladas estuvieran, en promedio, recibiendo una tasa de retorno promedio anormal. Dado que había evidencia de que los precios regulados estaban sobre los niveles competitivos, la ausencia de ganancias anormales implica que las rentas de la regulación se disipan. Así, los reguladores no otorgaban a las aerolíneas retornos anormales. Douglas y Miller enfatizan la importancia de la competencia vía atributos (es decir, capacidad y frecuencia en los vuelos) en la disipación de estas rentas. Moore,⁴⁰ presenta también evidencia de que parte de estas rentas reguladas también se transfieren, en algún monto, al factor trabajo. También, había alguna evidencia de que el precio de los servicios públicos estatales discriminaban menos que los servicios públicos en manos privadas.⁴¹

Las débiles bases teóricas y empíricas acortaron la vida de este enfoque. A principios de los años 70, una visión más compleja de la regulación (que se llamó teoría de regulación del interés privado) fue propuesta por Stigler⁴² y desarrollada más tarde por Peltzman⁴³ y Becker.⁴⁴

La teoría de regulación del interés privado es esencialmente una extensión de la teoría económica del comportamiento gubernamental.⁴⁵ Como tal, el principal rol de las agencias reguladoras es la distribución de riqueza entre diferentes grupos de la sociedad. Así, los grupos con mayor poder político (debido a su tamaño, homogeneidad de intereses o habilidad para traducir poder económico en poder político) serán más beneficiados que otros. Por ende, se supone que los reguladores responden a presiones políticas. Sin embargo, no se supone que solamente promueven los intereses de consumidores o productores como un todo, sino de grupos particulares de ambos lados.⁴⁶ Por lo tanto, la "teoría de captura" es un caso especial de la teoría del interés privado, donde los reguladores no ponderan los intereses de los otros

³⁹ Douglas y Miller, *Economic regulation...*, op. cit. nota 18

⁴⁰ Thomas G. Moore, "U.S. Airline...", op. cit. nota 16.

⁴¹ Véase, Sam Peltzman, "Pricing in public and private enterprises: Electric utilities in the United States", *Journal of Law and Economics* (1971).

⁴² George J. Stigler, "The theory of economic regulation", *The Bell Journal of Regulation* (1971). Véase también, "Economic competition an political competition", *Public Choice* (1972).

⁴³ Sam Peltzman, "Toward a more general theory of regulation", *Journal of Law and Economics* (1976).

⁴⁴ Gary Becker, "A theory of competition among pressure groups for political influence", *Quarterly journal of Economics* (1983). Véase también Richard Posner, "Taxation by regulation", *Bell Journal of Economics and Management Science* (1971)

⁴⁵ Véase, por ejemplo, James M. Buchanan y Gordon Tullock, *The calculus of consent: logical foundations of constitutional democracy*, Ann Arbor: University of Michigan (1962).

⁴⁶ Recientemente, Oster y Salop, Scheffman y Schwartz desarrollaron modelos por los que las firmas usan la infraestructura reguladora para obtener beneficios para ellos mismos, mejorando su posición relativa con respecto a sus rivales. Véase Sharon Oster, "The strategic use of regulatory investment by industry sub-groups", *Economic Inquiry* (octubre, 1982) y Steven C. Salop, David T. Scheffman y Warren Schwartz, "A bidding analysis of special interest regulation: Raising rival's costs in a rent seeking society", FTC Working Paper, 114 (septiembre, 1984).

grupos de la sociedad. Este podría ser el caso si la diferencia de poderes políticos, entre la industria y otros grupos, es extrema.

Así, la demanda por una cierta regulación comienza con un conjunto de grupos que se podrían beneficiar de ella, influenciando las decisiones de los reguladores a través de diferentes canales. En una democracia legislativa, un canal natural es el Congreso. Ya que los parlamentarios están interesados en ser reelegidos, ellos influirán sobre las decisiones de las agencias reguladoras, de modo de promover sus intereses políticos. Se han propuesto canales más directos, donde los reguladores suscitan los intereses de un grupo dado, con la expectativa de ser recompensados más tarde. Sin embargo, en una democracia legislativa este canal más directo puede no ser capaz de generar resultados que difieran mucho de los intereses del Congreso.⁴⁷ Luego, las variaciones en la composición de la población, de la industria, o del tamaño de la "pérdida social" asociada con la regulación, cambiarán la demanda por ésta última, y, por ende, promoverán cambios regulatorios.

La evidencia

El principal énfasis empírico, que hace este enfoque en el análisis de una regulación dada, es la valoración de los beneficios que se dan a los diferentes grupos. La teoría podría ser comprobada, analizando si el patrón de ganancias y pérdidas es paralelo al patrón de respaldo u oposición política.

En este marco teórico, el trabajo empírico ha revelado que las regulaciones tienen efectos sustancialmente diferentes, entre empresas y grupos de consumidores, de un modo bastante predecible.

Los análisis más recientes de los efectos de regulaciones ambientales y de seguridad sugieren que hay un efecto diferencial fuerte entre empresas en favor de las más grandes. Pashigian⁴⁸ muestra que la aprobación en 1970 del *Clean Air Act* redujo la participación relativa en el mercado de las empresas más pequeñas en las industrias con más alta contaminación. Este efecto se contrasta paralelamente con un aumento en la participación de empresas pequeñas en industrias con bajos costos en la disminución de la contaminación y con un aumento, con anterioridad al *Clean Air Act*, de la participación de éstas en industrias con altos costos en la disminución de la contaminación. Un efecto similar fue descubierto por Neuman y Nelson,⁴⁹ en su estudio de la Ley de Salud

⁴⁷ Sobre esto, véase más abajo.

⁴⁸ Peter Pashigian, "The effect of environmental regulation on optimal plant size and factor shares". *Journal of Law and Economics* (abril, 1984).

⁴⁹ George R. Neumann y Jon P. Nelson, "Safety regulation and firm size: effects of the coal mine health and safety act of 1969", *Journal of Law and Economics* (octubre, 1982).

y Seguridad de la Minería del Carbón de 1969. Maloney y McCormick,³⁰ presentan evidencia que sugiere que la promulgación, en junio de 1978, de los estándares para el polvillo del algodón aumentó la valoración del mercado, tanto de los usuarios del algodón como de los usuarios de material sintético (estos nuevos estándares reducían el nivel de exposición al polvillo de algodón para los trabajadores textiles). Sin embargo, las firmas con el más alto porcentaje de uso de algodón experimentaron las mayores ganancias en el mercado accionario. Los nuevos estándares, entonces, pueden haber aumentado más los costos de los productores que usaban menos algodón, dañando así su posición competitiva. En su interesante análisis del impacto de la ASSO (Administración de la Salud y Seguridad Ocupacional), Bartel y Thomas³¹ estimaron ecuaciones para los accidentes, el incumplimiento industrial y la imposición del ASSO que destacan los efectos indirectos de las regulaciones a través de costos de cumplimiento y de asimetrías en la imposición entre distintos tamaños de las firmas. Ellos encontraron que los efectos diferenciales de regulaciones del ASSO y la imposición, en distintos tipos de firmas, son significativos. En particular, encontraron asimetrías en el cumplimiento en la coacción que iban en contra de las empresas pequeñas y no sindicadas. Linneman³² encuentra que a pesar de que al decretarse en, 1973, los Estándares de Combustibilidad de Colchones³ el aumento de la seguridad de los consumidores fue insignificante; este redujo drásticamente la participación, el volumen de ventas y el ingreso neto promedio de las firmas más pequeñas en el sector.³³ Sus resultados indican que, manteniendo constante todos los otros efectos, en los tres años que siguieron, el decreto de los Estándares, las ventas promedios (antes de impuesto) de las firmas más pequeñas, cayeron en once por ciento (6,6), mientras las ventas (antes del impuesto) de las dos categorías de firmas más grandes, aumentó en ocho (6) y 44 (9) por ciento, respectivamente. Leone y Jackson,³⁴ en su estudio de 1977 de controles a la contaminación del agua, para

³⁰ Michael T. Maloney y Robert E. McCormick, "A positive theory of environmental quality regulation", *Journal of Law and Economics* (abril, 1982)

³¹ Ann P. Bartel y Lacy Glenn Thomas, "Direct and indirect effects of regulation: A new look at OSHA's Impact", *Journal of Law and Economics* (abril, 1985).

³² Peter Linneman, "The effects of consumer safety standards: The 1973 mattress flammability standard", *Journal of Law and Economics* (octubre, 1980).

³ N. del T. Mattress Flammability Standards de la CPSC.

³³ En su análisis del efecto de regulaciones sobre la calidad del producto, sobre las quejas del consumidor a las agencias públicas (protección al consumidor), Oster tampoco logra encontrar un fuerte apoyo a la hipótesis de que las regulaciones de la calidad del producto reducen significativamente los "errores" de los consumidores. Ella estudia las regulaciones de créditos, reparaciones de autos y casas móviles, y solamente la regulación de estas últimas parece haber tenido un impacto significativo sobre la extensión de las quejas del consumidor. Por otro lado, encuentra que la extensión de las regulaciones impuestas sobre aquellas tres industrias responde bastante predeciblemente a las características de la industria y de los consumidores. Véase, Sharon Oster, "Product Regulation: A measure of the benefits", *Journal of Industrial Economics* (junio, 1981).

³⁴ Robert A. Leone y John E. Jackson, "The political economy of federal regulatory activity: The case of water-pollution controls", en Gary Proem (e.d.), op. cit., nota 2.

la División Tissue de la industria de pulpa y del papel, estimaron los costos de manufactura y del cumplimiento de la norma de acuerdo a la "mejor práctica tecnológica". Los costos de cumplimiento fluctúan entre US\$1,85 a US\$82,82 por tonelada. Los autores encontraron que la introducción de controles de BPT cambiaron substancialmente la estructura de la industria. En particular, cuarenta y tres de los 61 fabricantes de la muestra experimentaron "un cambio relativo en sus ventajas competitivas debido a los controles del BPT" (p. 225). Sin embargo, aquellos que sufrieron las mayores pérdidas en sus ventajas competitivas fueron los que estaban entre las plantas más pequeñas. La función de costo estimada por Pittman,³⁵ para una muestra de 30 fábricas de pulpa y papel en Wisconsin y Michigan, revela una relación positiva entre la intensidad del control de la contaminación y las economías de escala.

Es por ello, que hay una presunción bastante fuerte, de que las regulaciones del medio ambiente y de seguridad de las personas imponen un costo diferencial, no trivial, sobre las empresas pequeñas. Efectos diferenciales similares entre grupos de consumidores y firmas se han encontrado para otros tipos de regulación. Jackson³⁶ descubre que, para 1940 y 1950, las tarifas en el sector eléctrico regulado para usuarios comerciales e industriales eran menores que las que provengan de las firmas no reguladas, y esto no se daba para los usuarios residenciales. Similarmente, Peltzman³⁷ encuentra que las empresas eléctricas públicas discriminan por precio menos que las privadas, favoreciendo por ello a grupos con costos relativamente altos. Spiller³⁸ descubre que, desde mediados de los años 60, los mercados con una baja valoración de calidad, estaban entre los más afectados por la regulación a las aerolíneas. Moore³⁹ encuentra que la desregulación a las aerolíneas reduce (aumenta) los valores de la tarifa promedio para los viajes largos (recorridos cortos y desde ciudades pequeñas), y aumenta el rango de opciones de calidad/precio. El efecto sobre los accionistas de las aerolíneas es ambiguo. Spiller⁴⁰ presenta evidencia sugiriendo que el efecto de la desregulación sobre el valor de mercado de las acciones de las aerolíneas es una función de las características de su red de recorridos/itinerarios. Por un lado, el riesgo sistemático aumentó para todas las aerolíneas,⁴¹ teniendo así un efecto negativo sobre su patrimonio bursátil.

³⁵ Russell W. Pittman, "Issue pollution control: Interplant cost differences and economies of scale", *Land Economics* (febrero, 1981).

³⁶ Raymond Jackson, "The effectiveness of regulation of electric utility prices", *Southern Economic Journal* (1966).

³⁷ Sam Peltzman, "Pricing in private and public enterprises", op. cit., nota 41.

³⁸ Pablo T. Spiller, "The differential effect of airline regulation across markets and firms", *Journal of Law and Economics* (1983).

³⁹ Thomas G. Moore, "U.S. airlines...", op. cit., nota 16.

⁴⁰ Pablo T. Spiller, "Assessing the profitability effects of airline regulation", *Economics Letters* (1984), y "Mobility barriers...", op. cit., nota 16.

⁴¹ Que la regulación reducirá el riesgo sistemático de la industria regulada, se discute en Peltzman, "Towards a more...", op. cit., nota 43.

Por otra parte, el potencial para alcanzar combinaciones óptimas de precio/calidad parecen haber aumentado el valor de las firmas con las características correctas en sus recorridos.⁶²

Finalmente, Linneman,⁶³ en su análisis de las leyes de salario mínimo, descubrió que los principales beneficiados entre la población adulta eran los miembros de sindicatos, mientras que los costos cayeron fuertemente sobre las mujeres. El trabajador con poca habilidad y no sindicalizado, cuyo bienestar fue el propósito de introducir esta regulación, no se benefició de ella y más aún, parece haberse visto sustancialmente perjudicado.

Estos resultados empíricos nos proveen de evidencia de que las regulaciones afectan a diferentes tipos de empresas y consumidores y en formas muy distintas. Sin embargo, no proporciona un test completo de la teoría, ya que el impacto diferencial puede ser el "costo social" de la regulación "socialmente eficiente". Por lo tanto, para comprobar totalmente la teoría de la regulación del "interés privado", éste último debe ser comprobado por sí mismo. En otras palabras, la imposición de una regulación dada ¿la promueven aquellos grupos que se van a beneficiar de ella, y resistida por aquellos que se verán afectados? Con una respuesta negativa a esta pregunta rechazaríamos la teoría de "interés privado".

La evidencia relacionada con este último test todavía no está bien documentada, es demasiado reciente y bastante ambigua. Se han seguido dos tipos de línea de investigación. Un enfoque es analizar en un corte transversal los determinantes de la introducción de una cierta legislación y examinar si está correlacionada con las características de los grupos de consumidores e industriales. Un enfoque alternativo es analizar el proceso político que generó una regulación dada (o desregulación). Oster⁶⁴ y Jarrell⁶⁵ son ejemplos del primer estudio. Oster analiza las determinantes de cuatro tipos de reglas de protección al consumidor entre distintos estados⁶⁶ y encuentra que la probabilidad de que un estado legisle por una cierta regla de protección del consumidor, está en función de las características de las firmas y grupos de consumidores en ese

⁶² Sobre esto, véase Almarin Phillips, "Airline mergers in the new regulatory environment", *University of Pennsylvania Law Review* (1981) y Caves, op. cit., nota 15. Véase también, Alfred E. Kahn, "Deregulation and vested interests: The case of airlines", en Noll y Owen, op. cit., Tabla 1, para un análisis de las posiciones de los diferentes grupos de interés en el proceso de desregulación de las aerolíneas.

⁶³ Peter Linneman, "The economic impacts of minimum wage laws: A new look at an old question", *Journal of Political Economy* (1982).

⁶⁴ Sharon Oster, "An analysis of some causes of interstate differences in consumer regulations", *Economic Inquiry* (junio, 1980).

⁶⁵ Gregg Jarrell, "The demand for...", op. cit., nota 24.

⁶⁶ Los cuatro tipos de reglas para la protección del consumidor se relacionan con el crédito al consumidor, ventas puerta a puerta, ventas de casas móviles y la publicidad de los precios en los fármacos, los que requieren prescripción.

mercado. Jarrell examina la demanda de regulación estatal de las empresas eléctricas y concluye que la demanda del Estado por regular la industria era mayor mientras más competitiva y más grande fuera el mercado eléctrico. Ambos estudios, sugieren que los intereses de la industria y de los grupos de consumidores son importantes en la determinación de los alcances que tendrá la regulación.

Siguiendo al segundo estudio, Leone y Jackson⁶⁷ analizaron el patrón de votación de los legisladores para la Ley de Control de la Contaminación del Agua, de 1972, y, para cada legislador construyeron un índice representando hasta que punto le daban su apoyo a la regulación.⁶⁸ Enseguida, analizaron si la presencia de fábricas de pulpa o papel en el distrito de un legislador afectaría su patrón de apoyo. Además, preguntaron si un legislador, cuyo distrito tenía una planta que sería beneficiada con la regulación, votaría en favor del proyecto ley o no.⁶⁹ Descubrieron que la presencia de fábricas de papel y pulpa, independientemente del impacto de la ley sobre ellas, disminuye la probabilidad de que el legislador apoye el proyecto. Aunque este resultado, parece contradecir una hipótesis de "votación sofisticada", esta conclusión no se justifica debido al impacto que la ley podría tener sobre las otras industrias en cada distrito. También, el análisis del patrón de votación da un solo resultado y no sirve para descifrar todas las consideraciones de largo plazo que puede haber realizado un legislador sofisticado. En particular, un legislador puede entrar en una coalición con otros legisladores, lo que puede requerir votar en contra de una ley que podría beneficiar a su circunscripción electoral, como condición para recibir apoyo para otra ley que puede proporcionar beneficios aún mayores para su distrito. Este sesgo puede ser superado, analizando los patrones de votación sobre una serie de temas.

Marshall y Weingast presentan un estudio más sistemático. Ellos hallaron que las características económicas del distrito de un diputado afectaba significativamente (y de manera como se predijo) la probabilidad de que el legislador respalde las diferentes versiones de la Ley de Comercio Interestatal de 1887.⁷⁰ Sin embargo, la afiliación a un partido parece ser importante para explicar el patrón de votación. Resultados similares se encontraron en los estudios de Kaltz y Zupan, sobre la aprobación de la Ley de control de la minería de superficie,⁷¹ y el de Kau y Rubin sobre el patrón de votación de los diputados

⁶⁷ Leone y Jackson, "The political...", op. cit., nota 34.
⁶⁸ Este índice fue construido basado en la proporción de veces que el legislador votó en favor de regulaciones a través de diferentes leyes. Hubo nueve votos registrados en la Casa de Representantes, y los autores analizaron seis de ellos.
⁶⁹ Para que una planta se beneficie de las regulaciones de control de la contaminación, es necesario que sus costos de control aumenten menos que el promedio.
⁷⁰ Marshall y Weingast, op. cit., nota 17.
⁷¹ Joseph P. Kaltz y Mark A. Zupan, "Capture and ideology in the economic theory of politics", *American Economic Review* (junio, 1984).

para el año 1974.⁷² Aunque ambos estudios hallaron un rol importante para las variables económicas (interés privado) en la determinación de las normas de votación, también descubrieron que la “ideología” juega un papel importante.⁷³

¿Importa la Ideología?

Si bien la teoría del “interés privado” no necesariamente rechaza el papel de la “ideología” en la elección particular de un legislador, se supone que ésta en el agregado no tiene un efecto significativo. Esto es, en un sistema político como los EE.UU., donde el diputado en particular debe ser reelegido por circunscripciones regionales, se espera que en promedio, un legislador votará por los “intereses” de su circunscripción.

Sin embargo, el rol de la ideología en la votación puede ser derivado del siguiente marco teórico. En esencia, un legislador compite con otros por el derecho de estar en el Congreso. Por lo tanto, puede ser interpretado como un monopolista enfrentado a potenciales entrantes a su mercado. Para evitar ser reemplazado, el legislador-monopolista debe respaldar los intereses de su distrito. El distrito, por su parte, le da votos y/o recursos. No obstante, si el distrito no observa de cerca el patrón de votación del legislador, éste puede eludir la obligación de cumplir.

En este marco, eludir, significa votar por “la propia conciencia” más que por “el propio distrito”. Cualquier otro rol para la “votación ideológica” no se considera eludir.⁷⁴ Además, no está claro cuál es el significado de votar por el distrito. Si tanto ganadores y perdedores están presentes entre los votantes en el distrito, la dirección del voto es poco clara. Asimismo, en un tema específico, puede ser que un conjunto de votantes de la circunscripción sean perjudicados por el voto, pero aquellos votantes pueden no pertenecer a la coalición ganadora del legislador. Luego, no hay razón para que el legislador vote en contra de la medida. La presunción más usual de que el efecto promedio para el distrito es lo que determina el voto del legislador, puede ser incorrecta y

⁷² James B. Kau y Paul H. Rubin, “Self interest, ideology and logrolling in congressional voting”, *Journal of Law and Economics* (octubre, 1979).

⁷³ Un resultado similar obtuvo Kall en su estudio del patrón de votación en los controles de precio del combustible; Joseph P. Kall, *The Economic and Politics of Oil Price Regulation*, Cambridge: MIT Press (1981).

⁷⁴ Por ejemplo, un legislador puede recibir grandes contribuciones para su campaña, de un grupo que está “motivado ideológicamente”. Luego, el legislador puede ser “ideológicamente capturado”. Así, no votar por el “distrito” no significa no votar en “el propio interés, o interés privado”. Esta advertencia es particularmente importante en el estudio de Kall y Zupan, donde aunque analizan en detalle los intereses de los distritos de los legisladores, faltan por analizar los intereses potenciales, los cuales no están necesariamente en el distrito.

puede afectar entonces sustancialmente la credibilidad de los resultados obtenidos por estudios como los de Kau y Rubin y Kalt y Zupan.⁷⁵

El análisis de Peltzman del patrón de votación de los senadores en el 96º Congreso, se relaciona precisamente con estos resultados.⁷⁶ Su variable dependiente es si el diputado es elegido por la mayoría de los demócratas del Norte (como una medida de "liberalismo"). El tiene cinco tipos de variables explicativas: características promedio del estado, características de los partidarios, contribuciones de sindicatos de trabajadores, afiliación partidista y clasificación ADA.⁷⁷ Las últimas dos representan la ideología, mientras las primeras representan el "interés privado".⁷⁸ Los hallazgos de Peltzman son los siguientes: primero, casi todo el poder explicativo lo proporciona el interés privado más que las variables ideológicas partidistas. Segundo, a excepción del grupo de votos relacionados con los programas sociales internos, "las variables de interés privado tienden a ser mejores que las partidistas-ideológicas en la explicación de los votos, y en asuntos económicos que en los no económicos" (p. 203).

Peltzman también realizó una regresión de la clasificación ADA sobre características del electorado. Encuentra que, cuando no son introducidas en la ecuación, las características promedio de los partidarios y la participación de sindicatos en las contribuciones a las campañas, la afiliación partidaria del senador es la variable más importante en la predicción de su clasificación ADA. Sin embargo, cuando se introducen aquellas variables, el poder predictivo de la afiliación partidaria en la ecuación, es marginal.

Los hallazgos de Peltzman aumentan el escepticismo sobre la relevancia en los EE.UU. de la ideología en la explicación de los patrones de votación, sobre asuntos de importancia reguladora o de distribución del ingreso. No obstante, queda espacio aún para más investigación en esta área.

⁷⁵ Kau y Rubin analizan, para 1974, el patrón de votación de los diputados en 26 temas. Ellos difieren de Kalt y Zupan en que no modelan cuidadosamente el modo en que deberían votar los diputados en cada asunto. Además, usan el mismo set de variables que describen los motivos de "interés privado" para los 26 votos. Así, sus resultados son aún menos creíbles debido a la incertidumbre de que en cada uno de los casos individuales habían importantes variables ausentes, las que, en principio, podrían obtenerse, y que estarían correlacionadas con la variable "ideológica".

⁷⁶ Sam Peltzman, "Constituent interest and congressional voting", *Journal of Law and Economics* (1984).

⁷⁷ "Americanos por la acción demócratas" es un grupo liberal de presión el cual recopila el registro de votación de cada Diputado para asuntos selectos de su interés. Provee un puntaje para cada diputado, altos puntajes representan un respaldo fuerte para la "posición liberal".

⁷⁸ La manera en que Peltzman analiza las características de los partidarios, es muy singular. Para la última elección ganada por cada senador, Peltzman hace una regresión del porcentaje de votos recibidos en cada distrito. Así, para cada senador puede derivarse una medida de "circunscripción" analizando las diferencias entre los partidarios de un senador (definidas por el análisis de regresión) y el votante promedio.

¿Importan las instituciones políticas?

Hasta ahora la discusión le da un fuerte apoyo a la visión reguladora del "interés privado". No sólo las regulaciones tienen efectos diferenciales entre empresas y grupos de consumidores, sino que también los grupos potencialmente afectados son capaces de transformar sus intereses económicos en acciones de política. Sin embargo, este proceso de transformación no está libre de fricciones.⁷⁹

Para que una acción política sea efectiva, debe convertirse en una acción reguladora. No obstante, los estudios de agencias reguladoras, parecen implicar que las burocracias reguladoras tienen una discreción significativa en su elección de política.⁸⁰ La razón para tal discreción, se argumenta, es que las agencias reguladoras tienen más información que los Comités de Vigilancia del Congreso. Dado que los asuntos son complejos, el Congreso debe delegar a la burocracia la toma de decisiones sobre regulación. El Congreso sólo actúa cuando las políticas reguladoras se alejan demasiado de sus propias metas. Mientras este enfoque ha ganado apoyo, los más recientes trabajos empíricos y teóricos lo han desafiado.

Gran parte del desarrollo reciente de la teoría de la elección colectiva, analiza lo que se ha llamado equilibrio estructural inducido.⁸¹ La idea básica de estos modelos es la siguiente; el voto de la mayoría no proporciona en general, un equilibrio estable. Además, se puede demostrar que, para casi cualquier política escogida, hay una alternativa que obtiene mayoría. Así, se pueden desarrollar muy fácilmente los ciclos. Luego, se desarrollan las instituciones para dar estabilidad a un sistema, que de otro modo sería inestable. El papel de estas instituciones es restringir el conjunto de posibles alternativas, disponibles para su comparación. Aquí nace el rol de los comités legislativos de fijar políticas.⁸² La asignación que hace la autoridad sobre las materias que tratarán los diferentes comités legislativos les suministra el poder para promover o bloquear la legislación relacionada con los asuntos de su jurisdicción legislativa, dando estabilidad a un sistema inherentemente inestable. Esta asignación de autoridad, también les da a los comités el poder para vigilar a las

⁷⁹ En la siguiente serie de estudios se presentan casos de transformación de intereses económicos en presión política; Roger G. Noll y Bruce M. Osen, *The political economy of deregulation: Interest groups in the regulatory process*, Washington D.C.: American Enterprise Institute for Public Policy Research (1983).

⁸⁰ Véase, por ejemplo, Robert A. Katzmann, *Regulatory bureaucracy: The federal trade commission and antitrust policy*, Cambridge, Mass.: MIT Press (1980) y Kenneth W. Clarkson y Timothy J. Muris, *The federal trade commission since 1970: Economic regulation and bureaucratic behavior*, Cambridge University Press (1981).

⁸¹ Véase, por ejemplo, Kenneth A. Shepsle, "Institutional arrangements and equilibrium in multidimensional voting models", *American Journal of Political Science* (1979).

⁸² Véase por ejemplo, Barry R. Weingast, "Regulation, reregulations and deregulation: The political foundations of agency clientele relations", *Law and contemporary problems* (1981 y sus referencias).

agencias burocráticas, cuyas acciones pueden afectar sus intereses jurisdiccionales. El poder para promover o obstruir la legislación y de vigilar a las agencias conlleva a que los legisladores escogerán ellos mismos, de entre distintos comités aquellos con jurisdicción sobre asuntos que son, en su mayoría, importantes para sus propios distritos. Así, las comisiones serán "constituidas" por legisladores con "fuertes sentimientos" respecto de las materias bajo su jurisdicción.⁴³ Este proceso implica que las comisiones legislativas estarán fuertemente interesadas en el desempeño de las agencias reguladoras bajo su supervisión. Estos comités del Congreso pueden determinar las acciones para las agencias reguladoras que supervisan, a través de distintos canales. Un modo es por medio del nombramiento de sus ejecutivos. Otro es a través de decisiones de presupuesto o decisiones legislativas. Sin embargo, los comités pueden confiar en el "interés privado" de su distrito en la determinación de si la agencia está cumpliendo adecuadamente su misión. Así, el argumento de la asimetría de la información no necesariamente se mantiene. Aún si los diputados están menos informados que las agencias sobre los tecnicismos de las decisiones reguladoras; ellos están muy bien informados sobre el efecto de decisiones reguladoras sobre los intereses de sus circunscripciones. Aunque no existe un fuerte respaldo teórico para el enfoque de la discreción burocrática;⁴⁴ los estudios empíricos recientes de Faith, Leavens y Tollison, y Weingast y Moran⁴⁵ también lo desafían.

Estos trabajos analizan la selección de casos al *Federal Trade Commission* (FTC), tratando de identificar la influencia de los intereses de los miembros de la comisión en la selección de los casos. Faith, Leavens y Tollinson testearon la hipótesis de que la elección de casos hecha por el FTC es "en favor de empresas que operan en las jurisdicciones de miembros de comités del congreso, que tienen poderes presupuestarios y de supervisión importantes con respecto al FTC" (p. 330). Ellos testearon esta hipótesis analizando, para cada uno de los comités relevantes, si la proporción de casos rechazados es mayor

⁴³ Véase Kenneth Shepsle, *The giant jigsaw puzzle*, Chicago: University of Chicago Press (1978) para evidencia empírica.

⁴⁴ Sin embargo, Fiorina y Noll proporcionan una teoría en la cual los legisladores no se oponen a los intereses de la burocracia, no porque existen asimetrías de información, sino que debido a que la burocracia ayuda a los legisladores en el servicio de su rol. Morris P. Fiorina y Roger G. Noll, "Voters, bureaucrats and legislators: A rational choice perspective on the growth of bureaucracy". *Journal of Public Economics* (1978). Véase también Morris P. Fiorina, "Legislative choice of regulatory forms: Legal process of administrative process?", *Public Choice* (1982) para una extensión de esta idea en la creación de agencias reguladoras. Un enfoque relacionado está presentado por Owen y Braeutigan. Ellos ven el proceso de toma de decisiones administrativas, el cual caracteriza a las comisiones reguladoras de EE.UU. como proveedores del estado de los derechos de propiedad de los individuos y las firmas. El proceso, sin embargo, está diseñado de modo que dé oportunidad para su uso estratégico por parte de las firmas. Véase Bruce M. Owen y Ronald Braeutigan, *The regulation game*, Ballinger Publishing Co., Cambridge (1978).

⁴⁵ Roger L. Faith, Donald R. Leavens y Robert D. Tollison "Antitrust pork barrel", *Journal of Law and Economics* (octubre, 1982); Barry R. Weingast y Mark J. Moran "Bureaucratic discretion or congressional control? Regulatory policymaking by the federal trade commission" *Journal of Political Economy* (octubre, 1983).

para aquellos casos que caían en las áreas jurisdiccionales de los miembros del comité, que para aquellos casos que estaban fuera de ella.⁶⁶ Los resultados parecen indicar que los diputados son muy efectivos para rechazar casos. Sin embargo, los senadores son menos eficaces.⁶⁷ Además, parece que durante 1961/1969 sólo el Subcomité del Senado para Antimonopolios era efectivo en rechazar casos mientras que en 1970/1979, sólo el Comité del Senado de Comercio, Ciencias y Transporte, era efectivo en tales casos. Estos resultados pueden reflejar el sesgo discutido en el pie de página 86. Mientras en la década de los años 70, el énfasis de FTC estaba en la protección del consumidor, esto no ocurría en los años 60. Consecuentemente, podríamos esperar que el Subcomité para Asuntos del Consumidor sea muy eficaz en los años 70, mientras el Subcomité del Senado para Antimonopolios sea más activo durante el decenio de 1960.

La posibilidad de que este sesgo mencionado esté influenciando sus resultados se apoya por la evidencia obtenida por Weingast y Moran. Estos analizan las determinantes de casos llevados por la FTC durante el periodo 1964/1976. Examinaron casos en cuatro categorías: fusiones, veracidad en la información crediticia, disposiciones textiles, laneras y de pieles, y Robinson Patman.⁶⁸ El marco teórico utilizado es el de la "estructura de equilibrio inducido" discutida anteriormente. Para ello, considera en forma separada los intereses de los Presidentes de los Subcomités de Vigilancia del Senado y de la Cámara de Representantes; los de los Subcomités como un todo y los del

⁶⁶ Un posible sesgo en su test es que diferentes subcomités tiene jurisdicción sobre partes diferentes de la actividad del FTC. Así, mientras el Comité del Senado sobre Comercio puede supervisar todas las actividades del FTC, el Subcomité del Senado sobre Antimonopolio y Monopolio del Comité Judicial del Senado puede controlar solamente su parte antimonopólica. Así, así separar los casos por jurisdicción de los Comités del Congreso, así introduce un sesgo en contra de la hipótesis. Surge otro posible sesgo, en la regulación de actividades, que no tienen una ubicación geográfica clara. Por ejemplo, la regulación a los Directores de Funerarias afectará a las funerarias a lo largo del país. Similarmente lo hará la regulación de los Comerciantes de Autos Usados. Los autores no explican como son tratados estos casos a lo largo del país. Presumiblemente, ya que muchos de estos casos fueron informados por investigaciones internas, no se tomaron en cuenta.

⁶⁷ Por ejemplo, durante 1970/1979, en promedio, 53 por ciento de las quejas dentro de las áreas de los Subcomités de la cámara fueron rechazadas comparadas con 26 por ciento de los casos de demandas (fuera del área. Por otro lado, los porcentajes promedio de los Comités y Subcomités del Senado son 36 por ciento y 32 por ciento respectivamente. Los últimos porcentajes se calculan por los datos de las tablas 2 y 4.

⁶⁸ Los autores usaron los casos de "Veracidad en la información crediticia", como los representantes de la nueva orientación de protección al consumidor que adoptó el FTC a principio de los 70, mientras los casos "textiles" y de Robinson Patman representan al FTC de la década del 60. La elección del caso de "Veracidad en la información crediticia" como lo más representativo del nuevo FTC de los 70, no está clara y puede haber sacado sus resultados significativamente. Un candidato alternativo podría haber sido el Programa de Justificación de Publicidad, el cual empezó el FTC en 1971, o cualquiera (y quizás todos) de los otros programas de protección al consumidor. Si, por ejemplo, los miembros del Subcomité de la cámara estuviesen interesados en el programa de justificación de publicidad, y no en el programa de "Veracidad en la información crediticia" (y a menos que tengamos más información sobre como afecta cada programa a cada uno de los legisladores individualmente, no hay una buena razón para rechazar esta situación *a priori*), el resultado de los autores (véase abajo) de que la Cámara de Representantes está esencialmente desinteresada en la protección del consumidor, mientras el Senado si lo está; podría ser el resultado del error de selección de la muestra.

Senado y de la Cámara también como un todo.⁸⁹ Aunque algunos de los coeficientes estimados tienen valores contradictorios,⁹⁰ los resultados tienden a respaldar la hipótesis de que el FTC responde a los intereses de los diputados. Primero, los intereses de los diputados, medidos por las clasificaciones del ADA, están significativamente relacionados a la selección de casos a presentar al FTC. Segundo, el Senado parece haber sido más importante que la Cámara para influir en la selección hecha por el FTC. Además, los intereses del Subcomité del Senado, como un todo, y los del Presidente de éste, en particular, fueron determinantes en la selección del FTC.

Aunque ninguno de los dos artículos mencionados entrega una respuesta definitiva sobre el asunto de la "discreción de la Agencia" sus metodologías son indudablemente mejoras sobre el enfoque estándar para el comportamiento de Agencias Reguladoras. Ellas muestran el rol de un tipo de institución política en la manera de como restringe el monto de "discreción de la Agencia". Mientras estos trabajos no pueden predecir qué pasaría en presencia de instituciones políticas alternativas, han abierto nuevas líneas para una investigación fructífera, en la comprobación del papel de las instituciones en la implementación de políticas reguladoras.

¿Qué explican los cambios en la regulación?

En la sección 2, presenté alguna evidencia sobre el drástico cambio en la estructura de regulaciones federales en los EE.UU. Aunque no existe todavía una explicación completa de sus motivos, una conjetura lógica es, que aquello que determina las características distributivas de las regulaciones también determinó su aparición y sus cambios. Por lo tanto, los *shocks* tanto para la "oferta" o la "demanda" del proceso regulador, deberían dar luces sobre el fundamento para los cambios en la regulación.

Cambios en la demanda

Las secciones anteriores proporcionan evidencia convincente, de que el interés privado económico es una determinante importante para el resultado de la regulación. Es por ello, que cambios en las regulaciones, como también en los procesos reguladores, podrían, en principio, ser el resultado de cambios exógenos en los intereses económicos de los diferentes grupos o en el monto de

⁸⁹ Siguiendo el enfoque de Peltzman ("Constituent Interest...", op. cit. nota 76) de que la clasificación ADA representa una mezcla de intereses circunstanciales, Weingast y Moran usan estas clasificaciones para aproximarse a los intereses de los legisladores.

⁹⁰ En particular, los coeficientes del promedio del Senado en la determinación de la probabilidad de elección de casos "textiles" y "Robinson Patman" tienen signo opuesto a los coeficientes del promedio del Subcomité y presidente del Subcomité. Véase también nota 88.

la pérdida social asociada con la regulación. Keller⁹¹ extiende el análisis de Becker⁹² para sugerir que la desregulación de las aerolíneas, ferrocarriles y telecomunicaciones, fue el resultado de cambios exógenos de la población o de la tecnología que aumentaron la pérdida social de los diferentes esquemas reguladores y promovieron así, la desregulación. Sin embargo, no explica por qué las agencias reguladoras no ajustaron parcialmente los esquemas reguladores de modo de disminuir la pérdida social, mientras segulan promoviendo los intereses del electorado relevante.

Otros, explican los cambios reguladores como el resultado de cambios en las demandas netas por regulación. Por ejemplo, en su análisis de la introducción de la Ley Robinson-Patman, Ross⁹³ sugiere que los cambios en tecnologías de distribución y mercadeo, ocurridas durante fines del siglo XIX y comienzos del XX, las cuales amenazaron a los pequeños comerciantes detallistas incitaron a una acción legislativa para disminuir la diseminación de las cadenas nacionales de tiendas. Similarmente, en su estudio de la eliminación de las tasas fijas de corretaje en la Bolsa de Nueva York por la Ley de Valores de 1975, Jarrell,⁹⁴ sostiene que la instauración de honorarios fijos por corretaje sirve a los intereses de los reguladores, los cuales eran, en su mayoría hasta los años sesenta, "pro-productores" (e.d. los corredores). Sin embargo, se ha sugerido que, a fines de esa década, la disponibilidad de alternativas de bajo costo, fuera de Bolsa, para grandes transacciones, conjuntamente con el aumento dramático en el volumen de transacciones de los inversionistas institucionales y su creciente integración hacia atrás, redujo la demanda política neta por redistribuir en ese mercado. Esta explicación no es del todo convincente y que antes de 1975 a el *Securities Trade Commission* (SEC) podría haber reducido las tarifas para inversionistas institucionales mucho más de lo que se hizo, y consecuentemente, podrían haber mantenido algún nivel de subsidios cruzados. Así, la evidencia de que grandes instituciones se beneficiaron por tasas desreguladas no es suficiente para demostrar que esa fue la razón para la desregulación total de tasas. Me parece que aquí se necesita de una explicación por el "lado de la oferta", una explicación del comportamiento del SEC y de su habilidad para regular el mercado.⁹⁵

⁹¹ Theodore E. Keller, "Theories of regulation and the deregulation movement", *Public choice* (1984).

⁹² Gary Becker, *op. cit.*, nota 44.

⁹³ Thomas W. Ross, "Winners and losers under the Robinson-Patman Act", *Journal of Law and Economics* (1984).

⁹⁴ Gregg A. Jarrell, "Change at the exchange: The causes and effects of deregulation", *Journal of Law and Economics* (1984); véase también Seha M. Tinic y Richard R. West, "The securities industry under negotiated brokerage commissions: Changes in the structure and performance of New York stock exchange member firms", *The Bell Journal of Economics* (1980).

⁹⁵ La necesidad de una explicación por el "lado de la oferta" también es evidente por el rezago relativamente largo entre los "cambios de la demanda" (en 1965) y el cambio regulador (1975).

Cambios en la oferta

En el análisis de Weingast, sobre la desregulación a la fijación de las tarifas de corretaje hecha por el SEC, a las aerolíneas y a la regulación de plantas nucleares⁹⁶ se presenta el hecho de que los cambios en la demanda no se convierten inmediatamente en cambios en la regulación. Weingast analiza un cambio exógeno en la demanda neta por regulación. Dada la estructura institucional en ese momento, el cambio en la demanda puede no originar variación alguna en la estructura inducida de equilibrio existente, a menos que primero se traduzca en un cambio en la composición del subcomité legislativo responsable por esa regulación específica. Ya que este tipo de cambio no es inmediato, se producen rezagos entre la conversión de los *shocks* de demanda y los cambios en la regulación. Weingast demuestra que, para el caso del SEC, hubo un cambio importante a fines de los años 60 en la composición del Subcomité de Supervisión del Comité de Moneda y Bancas del Senado. Se vio, entonces, a los cambios que el SEC implementó después de aquel período, como "pruebas de mercado" para la nueva política que el "nuevo" subcomité iba eventualmente a implementar. En el caso de la desregulación de aerolíneas, ferrocarriles y carreteras, no existió un cambio importante en la composición del subcomité relevante, tampoco es claro cuáles eran los cambios exógenos en la demanda.⁹⁷ Por ello, se requiere de una teoría adicional por el "lado de la oferta".

Joskow⁹⁸ y Knieps y Spiller⁹⁹ presentaron algo diferente para el rol de la oferta en la motivación de cambios reguladores. Joskow presenta una teoría del cambio regulatorio basada en los cambios del medio ambiente en el cual operan los reguladores. Las instituciones reguladoras se desarrollan para maximizar los objetivos de la agencia reguladora, sujeta a las restricciones impuestas por la ley y el sistema político. Podemos entonces encontrar a las agencias reguladoras operando de dos modos diferentes. En el primero, se ha desarrollado un acuerdo institucional que cumple adecuadamente con los objetivos del regulador. Este arreglo institucional está bien desarrollado y se usa repetitivamente y de una manera predecible. Podemos llamar al segundo modo de operación, "de innovación". Aquí una agencia reguladora, enfrentada a algún cambio

⁹⁶ Véase Barry R. Weingast, "The congressional-bureaucratic system: A principal-agent perspective (with applications to the SEC)", *Public Choice* (1984) y "Regulation, deregulation...", op. cit., nota 82.

⁹⁷ Hay sin embargo, cambios importantes en la composición de las agencias reguladoras. El CAB y el ICC recibieron la influencia, en sus directivas, de economistas de "libre mercado" como Alfred Kahn y Elizabeth Bailey para el CAB y Darius Gaskins y Marcus Alexis para el ICC. No obstante, estos nombramientos no fueron casuales pero representaron un claro deseo político de desregular. El origen de este anhelo no puede explicarse solamente como una respuesta tardía a un cambio en la demanda.

⁹⁸ Paul Joskow, "Inflation and environmental...", op. cit., nota 35.

⁹⁹ Gunter Knieps y Pablo T. Spiller, "Regulating by partial deregulation: The case of telecommunications", *Administrative Law Review* (1983).

inesperado en el medio ambiente, busca un adecuado arreglo institucional que sirva a sus objetivos. Es así, como aparecen los cambios regulatorios. Por ejemplo, producto de la explosión inflacionaria de fines de los años 60, las Comisiones de Servicios Públicos introdujeron aumentos temporales de tarifas y mecanismos de ajuste automático, todas disposiciones que no existían antes de los años 70. La principal característica de estas nuevas disposiciones es que ellas permiten que las agencias reguladoras puedan enfrentar la incertidumbre, generada por la inflación.

Un marco teórico similar usa Knieps y Spiller, para analizar el proceso de desregulación del FCC que comenzó a fines de los años 50. Aquí el FCC se visualiza como un promotor a la entrada parcial, de modo de forzar a las nuevas firmas para introducir nuevos productos y a revelar sus verdaderos costos. Se considera a esta política como la respuesta óptima del FCC a un aumento de la incertidumbre, en relación a costos y tecnología, creada por el impacto del desarrollo tecnológico.

Demsky, Sappington y Spiller¹⁰⁰ desarrollaron una teoría del cambio endógeno de la regulación, que extiende el análisis de Joskow y de Knieps y Spiller. La teoría es un modelo de agente-principal, donde el regulador (principal) enfrenta una incertidumbre sustancial, con respecto a los probables costos para la firma reguladas (el agente), producto de los rápidos cambios en la tecnología o en el precio de los insumos. Ellos desarrollan las condiciones para que el regulador promueva la desregulación parcial a la entrada a la industria. La entrada de nuevas firmas (las que pueden ser en promedio, menos eficientes para la firma (s) establecidas) juegan dos papeles principales: primero, los costos de los nuevos concurrentes, son señales de los costos vigentes y como tales, ellos reducen el grado de asimetría en la información; segundo, la amenaza de nuevos concurrentes crea incentivos para que la firma establecida muestre costos bajos.

Los autores encuentran que la probabilidad de que el regulador use una política de desregulación de entrada parcial aumenta, a) mientras más rápido es el cambio tecnológico que afecta a la industria o mayor sea la variabilidad de los precios de los insumos; b) mientras menores sean las inversiones "irreversibles" de las firmas; c) mientras menor sea el nivel mínimo de utilidad que el regulador debe proveer a las firmas concurrentes; d) mientras más bajos sean los costos fijos de entrada y e) mientras más alta sea la correlación entre los costos de las que firmas concurrentes y las establecidas. Esta teoría, entonces, puede proporcionar la racionalidad de por qué, frente a cambios

¹⁰⁰ Joel Demski, David Sappington y Pablo T. Spiller, "Entry in regulated industries: An information-based perspective", Mimeo (1985).

rápidos en la tecnología y en los precios de los insumos, observamos una completa desregulación de las aerolíneas (bajos costos hundidos), pero desregulación parcial de los ferrocarriles (altos costos hundidos); el por qué la regulación a la industria eléctrica (altos costos hundidos) se ajustó a través de nuevos mecanismos reguladores, mientras el SEC abolió los honorarios fijos por corretaje (bajos costos hundidos); y por qué algunas ciudades desregularon sus servicios de taxi (bajos costos hundidos) a fines de los años 70 y otras los regularon después.¹⁰¹ Aunque ésta no es una "teoría general del lado de la oferta" de los cambios regulatorios proporciona algunas implicaciones.

4. IMPLICACIONES PARA ESTUDIOS DE REGULACION EN PAISES EN DESARROLLO

El propósito de esta sección es desarrollar implicaciones para el análisis de la regulación en países en vías de desarrollo, y contrastarlas con la evidencia disponible sobre la extensión y los efectos de regulaciones domésticas. Así, esta sección también suministra un pequeño resumen de los estudios de regulaciones en los países de desarrollo (PED).

Lo principal, en la sección anterior, es que las causas y los efectos de las regulaciones son el resultado de un proceso político por el cual los intereses de diferentes grupos económicos son convertidos en decisiones de regulación. Luego, para entender las causas, las formas y los efectos de ellas, es necesario un análisis de las fuerzas políticas que están detrás.

Se pueden derivar tres implicaciones importantes del análisis de la sección precedente: primero, la promulgación de una regulación requiere del desarrollo de una coalición política. Así, aun si la razón establecida para una regulación es el "interés público" (por ejemplo, para corregir externalidades o ineficiencias que surgen del ejercicio del poder de mercado) su promulgación puede necesitar del respaldo de uno o más grupos, los cuales a su vez, requerirán ajustes reguladores para sus propios intereses. Por ello, deberíamos esperar que diferentes grupos de consumidores y productores serán afectados también en forma diferente por la regulación.

Segundo, las regulaciones pueden tener efectos "colaterales" o "impredecibles", ya que para apoyar una regulación, los grupos requerirán usualmente alguna característica reguladora que beneficie a sus miembros. El esquema regulador final diferirá sustancialmente del "óptimo". Entre los efectos impredecibles podemos encontrar, a) una reducción en el monto de la competencia entre firmas (por ejemplo, la creación de barreras a la entrada y un aumento en la extensión de la interacción oligopólica entre las firmas que están en la

¹⁰¹ Para la desregulación de los taxis, véase Mark Frankena y Paul Pautler, "An analysis of taxicab regulation", Federal Trade Commission, Washington, D.C. (1984).

industria); b) uso ineficiente de insumos (excesos de capacidad, selección errónea de tecnología); c) provisión bienes o servicios de calidad subóptima y d) políticas de precios ineficientes (las cuales, usualmente, significa tener poca relación entre precios y costos marginales).

Tercero, las regulaciones se ajustan a los cambios en el entorno. Este ajuste, sin embargo, puede estar condicionado por las instituciones políticas del momento, las cuales pueden retardar o facilitar los cambios reguladores. Por lo tanto, no todos los países se ajustarán de la misma forma a iguales cambios del entorno.

En lo que sigue, se analizan más profundamente estas tres implicancias, y se las aplica a casos específicos de regulaciones en PED.

Grupos de poder y el desarrollo de las regulaciones

Como se discutió anteriormente, la promulgación de una regulación requiere de una coalición que la apoye, por ejemplo, una externalidad provee del fundamento para la regulación, entonces el grupo que supuestamente se beneficiará es el "público en general". Dado que el "público en general" no es usualmente una coalición duradera, la introducción de aquella regulación requerirá del apoyo de otros grupos. Estos pueden incluir a) la industria por sí misma, la cual podría usar la regulación para aumentar su rentabilidad; b) los oferentes de insumos o de productos sustitutos, los que la podrían usar para aumentar la demanda por sus bienes y c) algunos compradores, los que la podrían utilizar para subsidiar sus compras.

La extensión a la cual los intereses de los diferentes grupos se traducen en medidas regulatorias, dependerá de la eficiencia relativa en traducir intereses económicos en poder político. Por lo tanto, las características de los diferentes grupos juegan un papel crucial.

Considérese el caso de dos industrias, donde la base de la regulación es la divergencia entre los costos sociales y privados; el control de la contaminación y del transporte. Mientras, en principio hay esquemas reguladores "óptimos", que podrían ser aplicados a ambas industrias, la evidencia en PED proporciona apoyo a la hipótesis de que los esquemas regulatorios actuales responden a los intereses de las partes afectadas.

Como se discutió en la sección anterior, el control de la contaminación podría tomar distintas formas, cada una afectando a las firmas de la industria de modo diferencial. Para que la industria contaminante apoye el control de la polución, la regulación debería ser usada, para limitar la entrada o para mejorar la posición competitiva de algunas firmas en la industria.

El control de la contaminación no ha sido un asunto de mayor importancia en los PED. Sin embargo, Brasil y México introdujeron algunas regulaciones en los años 70 que intentaban controlar la contaminación, particularmente en sus mayores áreas metropolitanas, el Gran Sao Paulo y Ciudad de México.¹⁰² La forma que tomó esta regulación provee, sin embargo, de alguna intuición respecto de las coaliciones políticas que pueden haber promovido la introducción de la regulación y su eventual efectividad.

Desde mediados de la década de los años 70, la principal forma de control de la contaminación en el Gran Sao Paulo se ha basado en limitar la autorización para establecimientos industriales nuevos y a la expansión de los existentes. Aunque la autorización, usualmente requiere algún tipo de control de la contaminación, éste no es obligatorio para las plantas que ya existen. Las firmas en industrias que contaminan mucho (metalurgia, minerales no metálicos, químicos y algunos textiles) pueden ser autorizadas para expandirse o para abrir nuevas plantas, solo en algunas partes del estado.

Por otra parte, la forma más importante de control de contaminación en Ciudad de México estaba, hasta 1979, basada en un conjunto de normas obligatorias a través de multas nominales. Sin embargo, en 1979 estos derechos fueron sustancialmente aumentados y podrían llegar a los US\$160.000.

Junto con las regulaciones locales y federales de control de la contaminación, ambos países (Brasil y México) desarrollaron políticas de descentralización industrial. En Brasil, fue dirigida hacia el noreste relativamente menos adelantado (y menos contaminado). Esta política, introducida a nivel federal durante los años 70, da incentivos fiscales y financieros significativos para que las firmas inviertan en esa parte de Brasil.¹⁰³ Redwood,¹⁰⁴ presenta evidencia de que todas las industrias más contaminantes estaban entre aquellas que se beneficiaban más de los incentivos fiscales. Finalmente, Townroe y Thomas¹⁰⁵ presentan evidencia de que tuvo algún impacto la política

¹⁰² Para un análisis del grado de control ambiental en Brasil y sus posibles efectos, véase, Vinod Thomas, "Pollution control in Sao Paulo, Brazil: Costs, benefits and effects on industrial location", World Bank Staff Working Paper, n°501, (noviembre, 1981), y de Peter M. Townroe y Vinod Thomas, "The location of industry and pollution control policies: A case study of Sao Paulo, Brazil", Report n°UDD 8, Depto. de Desarrollo Urbano, Banco Mundial (marzo, 1982). El desarrollo de programas para el control de la contaminación de México se presenta en Banco Mundial, *Staff Appraisal Report: Mexico, Pollution Control Project* Report n°3816b-ME (abril, 1982). Sin embargo, este informe no presenta evidencia del impacto del programa de control de la polución mejicana sobre las decisiones de ubicación de las firmas y del monto de contaminación.

¹⁰³ Para un análisis del impacto de esta política sobre la reasignación de las industrias, véase, John Redwood, "Industrialization policy, fiscal incentives and external regional establishments in northeast Brazil: A characterization based on the SUDENE/BNB survey", "Report n°UDD 16, Depto. Desarrollo Urbano, Banco Mundial (noviembre, 1982).

¹⁰⁴ John Redwood, op. cit., nota 103, p.51.

¹⁰⁵ Peter M. Townroe y Vinod Thomas, op. cit., nota 102.

de permisos, en el área del Gran Sao Paulo, sobre la selección de la ubicación de nuevos establecimientos industriales.

El proyecto de desarrollo regional mejicano adoptó características similares. Este proyecto proporciona sustanciales créditos tributarios y subsidios directos, para las empresas que invierten en áreas designadas fuera de la gran Ciudad de Méjico.¹⁰⁶ Sin embargo, estos subsidios varían con el tipo de producto y en particular, son más altos para las empresas que producen bienes de capital: acero, cemento y agroindustriales (por ejemplo, fertilizantes), que a las productoras de bienes de consumo o productos intermedios. El primer grupo consiste en las industrias de más alta contaminación y las empresas pequeñas sin embargo, reciben un beneficio tributario mayor por la reubicación.¹⁰⁷

Esta evidencia sugiere entonces que las regulaciones al control de la contaminación como también de los incentivos fiscales para la reubicación, en Méjico y Brasil pueden haber sido apoyados por la industria más contaminante y, por lo tanto, se ajustaba a sus intereses (esas industrias están concentradas en las áreas del Gran Sao Paulo y Ciudad de Méjico, respectivamente). Las restricciones impuestas tanto para licencias y como para niveles de polución a los nuevos establecimientos (o expansión de los existentes) en Brasil, implica un costo diferencial para los nuevos concurrentes, subiendo así la rentabilidad de las empresas establecidas. Similarmente, la imposición potencial de altas tarifas a los que contaminan en Ciudad de Méjico, implica que las empresas pequeñas pueden ser empujadas fuera de mercado. Los incentivos fiscales para la reasignación hacia el noreste brasileño significan que, una vez que los controles de la expansión y la contaminación se hacen restrictivos para las empresas concurrentes en Sao Paulo, ellas serán subsidiadas directamente para su reubicación por el Gobierno Federal.¹⁰⁸ Asimismo, las firmas de alta contaminación en Ciudad de Méjico, verán que sus costos de control de la contaminación, están siendo subsidiados por el gobierno, a través de subsidios de reubicación, o a través de los subsidios directos para inversiones en el control de la contaminación.¹⁰⁹

El fundamento del "interés público" en la regulación de transporte carretero está relacionado con los costos sociales que en el margen no son

¹⁰⁶ Las áreas son un conjunto de "puertos industriales" y las áreas a su alrededor de la Gran Ciudad de Méjico.

¹⁰⁷ Véase El Banco Mundial, *Staff Appraisal Report*, op. cit., nota 102.

¹⁰⁸ Las firmas entrantes desearían encargarse del control de la contaminación en sus plantas existentes podrían también recibir subsidios directos del gobierno federal. Véase, Vinod Thomas, op. cit., nota 102.

¹⁰⁹ Véase Banco Mundial, *Staff Appraisal Report*, op. cit., nota 102.

contabilizados por el sector privado.¹¹⁰ Mientras, el "impuesto óptimo" requerido para eliminar tal divergencia, entre costo social y privado es relativamente fácil de implementar; la evidencia que se presenta en el apéndice, muestra que tal método es raramente usado en países en vías de desarrollo. En el apéndice se puede ver que la estructura reguladora en doce países en desarrollo es o extremadamente engorrosa o es casi inexistente. Por ello, para entender aquel patrón de sistemas reguladores, deben analizarse los intereses de los diferentes grupos involucrados (y su habilidad para transformar intereses en presión política).

Los usuarios de transporte generalmente, se oponen a la regulación del transporte terrestre. Aún, si la regulación tiene "características de optimalidad", en el sentido de aumentar los costos privados justo a un nivel parecido a los costos sociales; los costos de transporte de los usuarios aumentarán.¹¹¹ La efectividad de los usuarios para impedir la regulación del transporte, dependerá de la estructura de sus propias industrias.

En muchos países en desarrollo, gran parte del negocio del transporte está relacionado con la agricultura. En este caso, los tipos de empresas agrícolas prevaecientes, pueden condicionar la efectividad de la política del sector, para impedir las regulaciones adversas. Por ejemplo, si el sector está compuesto de muchos agricultores pequeños, se esperaría que no tendrán la habilidad para coordinar efectivamente su oposición a la regulación del transporte. Si, por el contrario, el área está organizada en grandes haciendas, es dable esperar que sean capaces de influir en la extensión y características de la regulación para su propio beneficio. Pueden aceptar límites en la competencia del transporte carretero, si ellos reciben servicio a tarifas relativamente bajas.¹¹²

Los productores domésticos de automóviles pueden favorecer la regulación del transporte si también incluyen límites en la importación de camiones. En este caso, la demanda por camiones producidos o ensamblados internamente, aumentaría. Por ello, si los productores de vehículos forman una industria altamente concentrada podríamos esperar que apoyen la regulación.

Los camioneros, por su parte, usualmente podrían favorecer la regulación, aún cuando crean que aumentarían sus costos. Primero, si la

¹¹⁰ Mientras los costos marginales privados del transporte incluyan los costos marginales del capital y de operación, los costos marginales sociales incluirán también el daño y congestión marginal de la carretera. A menos que a los transportistas les cobren impuestos o peajes de acuerdo a su contribución marginal a los costos sociales, habrá una divergencia entre costos sociales y privados. Otra razón es la falta potencial del mercado en la provisión óptima de seguridad de los pasajeros.

¹¹¹ En ausencia de tal regulación óptima, los usuarios habrían sido subsidiados.

¹¹² Este sería el caso si las tarifas reguladas dependen solamente de la distancia y no del volumen, generando así un subsidio cruzado desde áreas de mayor volumen a las de menor volumen.

industria no es perfectamente competitiva, un aumento en los costos puede aumentar las ganancias totales.¹¹³ Segundo, si la industria se caracteriza por diferentes tipos de empresas, la regulación puede usarse por un subconjunto de empresas para mejorar su posición relativa. Por ejemplo, si la regulación toma la forma de altas tarifas para las licencias, la reducción consecuente en el número de empresas podría aumentar la rentabilidad de los que quedan. Si, por el contrario, la regulación toma la forma de restringir las importaciones de camiones, y consecuentemente aumentar sus precios, las imperfecciones en los mercados de capital podría incrementar las barreras a la entrada. Alternativamente, la entrada puede impedirse por la concesión de las compañías existentes, y por la imposición de fuertes requerimientos para las nuevas compañías.

Las características de la industria de transporte también afectará el tipo de regulación que se implementará. Si las empresas son homogéneas, entonces promoverán regulaciones que restrinjan la entrada pero que no promuevan la salida. Esto es, apoyarán regulaciones como las licencias, con pruebas de que existe "necesidad pública" o regulación de tarifas mínimas, pero se pueden oponer a aumentos en los costos fijos a través de los derechos de licencias o de aumentos en los precios de los camiones.

La regulación del transporte en los países en vías de desarrollo toma formas muy diferentes.¹¹⁴ Mientras, está relativamente no regulada en algunos países (por ejemplo, Argentina, Brasil, Uruguay, Paraguay, Chile y Honduras, que en lo sucesivo llamaremos el "grupo no regulado"),¹¹⁵ está fuertemente regulada en otros, (Bangladesh, Filipinas, Colombia, Perú e Indonesia, que llamaremos el "grupo regulado").¹¹⁶

Aparecen algunas diferencias interesantes en el patrón de regulación entre los dos grupos, como también dentro del grupo altamente regulado. Primero, mientras en el "grupo no regulado", ningún país impone restricciones

¹¹³ Véase J. Seade, "Prices, profits and taxes in oligopoly", Universidad de Warwick (1983) para un análisis de la relación entre ganancias y costos en la industria oligopolística.

¹¹⁴ En esta sección discutire las regulaciones al transporte en los países en vías de desarrollo con sistemas de transporte relativamente desarrollados. Para un estudio que analice las regulaciones de transporte en países en vías de desarrollo con sistemas pobres de transporte, véase S. Carapetis, H. Beenhakery y J. Howe "Supply and quality of rural transport services in developing countries". *World Bank Staff Working Paper* n°654 (noviembre, 1982).

¹¹⁵ La información presentada en esta sección para la regulación del transporte en aquellos países se deriva de Banco Mundial, *Intermodal transport: A regional survey*, Report n°3310b-LAC (junio, 1982); J.S. Gutman y R.E. Reebel, "Observations of unregulated transport service in Honduras", *Transportation Research Record* 771 Transportation Research Board, (1979). Véase también la próxima nota.

¹¹⁶ Véase Banco Mundial, *Intermodal...* op. cit., nota 115. El Banco Mundial, *Bangladesh-Transport Sector Memorandum*, Report 4142 (octubre, 1982); El Banco Mundial *Philippines-Transport Sector Mission*, Report n°3916-PH (septiembre, 1983); Banco Mundial, *Colombia-Transport Sector Survey*, informe n°2302b-CO (junio, 1979); Banco Mundial *Indonesia-Transport Sector Review*, Report n°2927 IND (marzo, 1980).

a la importación de camiones, su importación está restringida en casi todos los países "regulados".¹¹⁷

Segundo, mientras en el "grupo no regulado" las tarifas no son fijadas por el gobierno, si lo son en el "grupo regulado". La regulación de tarifas, sin embargo, no es homogénea en todos los países de este último grupo. Mientras la regulación de tarifas parece ser limitante en Bangladesh, Colombia y Bolivia, esto no es el caso en Indonesia, las Filipinas o Perú.

Tercero, mientras en los países del grupo no regulado se necesita algún tipo de licencia no es una barrera a la entrada importante. Este no es el caso, sin embargo, entre países en el "grupo regulado". Aquí, países como Filipinas, Colombia y Bolivia imponen restricciones a la entrada que son sustanciales.¹¹⁸ Finalmente, mientras en el "grupo no regulado", las compañías pequeñas y operadores individuales componen la principal fuente de oferta, las grandes compañías privadas y públicas como también sindicatos¹¹⁹ juegan el rol más importante en los países del "grupo regulado".¹²⁰

Hay alguna evidencia de que el sistema político en países con regulaciones más severas en transporte está respondiendo a los intereses de los miembros más grandes de la industria y de los oferentes de vehículos ensamblados. Así, los intereses de estos grupos deben impactar sobre los reales efectos de estas regulaciones. Sin embargo, sobre este asunto, queda mucha investigación por hacer. Primero, las características de los usuarios y su impacto sobre la naturaleza de la regulación no ha sido analizada. Segundo, la manera de trabajar de los sindicatos de transporte, en los diferentes países, debería ser más analizado. Aunque ellos podrían, ciertamente, proporcionar un servicio de corretaje eficiente, también podría servir como aplicadores de un cartel o como monopsonistas (si está restringida la entrada de los sindicatos). En los casos investigados parece haber evidencia de que los sindicatos tienen papeles opuestos en los diferentes países, teniendo en algunos, un fuerte impacto sobre la eficiencia del sistema de transporte.¹²¹

¹¹⁷ No obstante, Bangladesh ha liberalizado recientemente la importación de camiones, con un aumento sustancial de su flota. Véase *Bangladesh...* op. cit., nota 116. También, los países "no regulados" imponen tarifas a la importación de camiones.

¹¹⁸ Mientras las restricciones a la entrada en Colombia y Bolivia toman la forma de un límite directo sobre la entrada a través de diferentes requerimientos, en las Filipinas incluye un pago sustancial de derechos a patente para operar.

¹¹⁹ Los sindicatos son los que en E.E.UU. se llamarían "Rate bureaus".

¹²⁰ Sin embargo, los sindicatos juegan un rol importante en Brasil. Aunque allí las tarifas no son fijadas por el gobierno, los grandes sindicatos, que operan como agentes, fijan las tarifas para todos sus miembros.

¹²¹ Este tópico se analiza más profundamente en la próxima sección.

El desarrollo de efectos regulatorios no-predecibles

Debido a la necesidad de construir coaliciones políticas, los efectos reguladores son usualmente diferentes de los "resultados reguladores óptimos".¹²² Esto está respaldado, entre otros, por estudios sobre las dos regulaciones discutidas anteriormente (por ejemplo, el control de la contaminación en Brasil y Méjico y la regulación del transporte en países en vías de desarrollo).

En el caso de las regulaciones brasileñas de control de contaminación,¹²³ la creación de un esquema dual por el cual las plantas existentes no son afectadas por la regulación, pero sí los agregados o nuevas plantas, proporciona rentas a las firmas que están establecidas, y aumentan los costos de entrada a las nuevas firmas. Dado que las regulaciones de control de contaminación, no van a tener un impacto significativo sobre el monto de contaminación actual,¹²⁴ el programa global de regulación puede haber generado costos sociales en exceso de sus beneficios. No obstante, se debe investigar más sobre este tópico.

Los "efectos no-predecibles" en la regulación del transporte están muy difundidos. Por ejemplo, diferentes tipos de regulaciones no sólo crean serios excesos de capacidad, sino que también aumentan la depreciación de las carreteras, la que se supone debería reducirse con la regulación.¹²⁵

El exceso de capacidad puede surgir debido a, por ejemplo, la regulación de las tarifas. En este caso, las compañías de transporte tendrían un incentivo para competir aumentando su disponibilidad de camiones, haciendo viajes más frecuentes con factores de carga más bajos. Este efecto aparece en Bolivia, donde una combinación de regulación de entrada y de tarifas han generado un factor de carga inusualmente bajo.¹²⁶

Se puede producir un tamaño ineficiente de la flota, si la regulación restringe el número de camiones que cada compañía puede operar, como en Bolivia¹²⁷ o si se restringe el tamaño mínimo del camión, como en Marruecos

¹²² El que las regulaciones industriales usualmente proporcionan resultados ineficientes, se discute en A.M. Choksi, "State intervention in the industrialization of developing countries: Selected issues", *World Bank Staff Working Paper* n°341 (julio, 1979).

¹²³ Véase las referencias en la nota 102.

¹²⁴ Sobre esto véase Vinod Thomas, *op. cit.*, nota 102.

¹²⁵ Véase el Apéndice, para un resumen de las regulaciones de transporte en algunos países en vías de desarrollo escogidos.

¹²⁶ Véase, Banco Mundial, *Intermodal...*, *op. cit.*, nota 115.

¹²⁷ Véase, Banco Mundial, *Intermodal...*, *op. cit.*, nota 115.

o Chile.¹²⁸ Luego, cada compañía podría tener un incentivo para tener camiones relativamente grandes. En ausencia de barreras a la entrada, el nuevo equilibrio puede tener un mayor número de compañías, cada una con menos camiones pero más grandes.

La sobrecarga, que parece ser un problema para algunos reguladores en países en desarrollo, es también el resultado de regulaciones ideadas para aumentar la barrera a la entrada o para promover la competitividad relativa de un subconjunto de compañías. Por ejemplo, si la regulación toma la forma de un aumento en el precio de los camiones, entonces la flota tendrá menos camiones, pero cada uno será usado más intensivamente. Este efecto parece ser particularmente importante en Bangladesh, Colombia, Bolivia, Indonesia y las Filipinas, todos los países con restricciones en la importación de camiones.¹²⁹ Similarmente, si la regulación toma la forma de pagar una tarifa por viaje, las compañías tratarán de incrementar su factor de carga, desarrollándose la sobrecarga. Colombia tiene un sistema de regulación por ruta, donde por cada viaje se requiere un certificado de embarque. Tal documento es vendido por la agencia reguladora (INTRA) a las compañías autorizadas, las cuales a su vez los revenden a los camioneros afiliados (con un premio entre 20 y 50%).¹³⁰ Problemas similares de sobrecarga se desarrollaron en Perú, donde los operadores individuales deben usar una firma de corretaje para manejar los recorridos de fletes. Estas firmas autorizadas, sin embargo, son responsables de más de un 40 por ciento del tráfico camionero.¹³¹

Por todo lo anterior, la regulación del transporte puede incluso aumentar la depreciación de las carreteras, si debido a la necesidad de obtener apoyo político, se desarrolla una flota óptima más numerosa, sobrecarga, o viajes demasiado frecuentes.

El hecho de que la regulación implica precios mayores, no es inconsistente con la regulación "óptima", cuyo propósito es aumentar los costos privados con respecto a los sociales. La magnitud de este aumento de precios puede ser distinta en una regulación "óptima", de otra cuyo propósito es redistribuir riqueza. Sin embargo, no hay evidencia cuantitativa entre los países sobre diferenciales de precios o de su estructura. Ciertamente, ésta es una línea de investigación muy prometedora.

¹²⁸ Esta regulación de transporte en Marruecos la menciona, M.E. Beasley, "Assessing transport regulation in developing countries", Mimeo (junio, 1984). Chile impuso un arancel del 80 por ciento para la importación de camiones relativamente pequeños. Así, su flota está caracterizada por vehículos grandes. Véase, Banco Mundial *Intermodal...*, op. cit., nota 115.

¹²⁹ Véase, las referencias en notas 115 y 116.

¹³⁰ Véase, Banco Mundial, *Colombia...*, op. cit., nota 116.

¹³¹ Véase, Banco Mundial, *Intermodal...*, op. cit., nota 116.

Dado que los efectos "no predecibles" de la regulación del transporte terrestre son, en la actualidad, bastante predecibles, no está del todo claro si tal regulación será generalmente "efectiva" en igualar costos privados con sociales. Puede, sin embargo, ser muy "efectiva" en alcanzar otros propósitos como de distribución de ingreso. Otras industrias reguladas, donde se han documentado efectos "no predecibles" muy predecibles, son la del transporte urbano, del cemento y el sector bancario.

El fundamento de "interés público" para la regulación de transporte urbano, nace de una mezcla de un argumento de "monopolio natural" y la corrección de una "externalidad". La primera razón está basada en la supuesta existencia de economías de escala.¹³² La segunda está basada en el supuesto de que la competencia en el transporte urbano generará demasiada congestión. La regulación del transporte urbano en países en desarrollo generalmente implicará, o propiedad municipal pura¹³³ o, alternativamente, fuertes restricciones en las licencias, acompañadas con requerimientos mínimos de tamaño, regulación de pasajes y subsidios. Walters¹³⁴ presenta evidencia (para distintas ciudades de países en vías de desarrollo donde los minibuses compiten con grandes buses con licencias) para respaldar la hipótesis de que un servicio de minibus no regulado, dará mayores velocidades y frecuencias con un tiempo promedio de espera menor por pasajero, que el sistema de los buses grandes con licencia.¹³⁵ Así, la regulación del tránsito urbano también puede mostrar los efectos "impredicibles" del aumento en los costos y el precio, y quizás, la reducción de la disponibilidad en el servicio.

La regulación de la producción de cemento se basa en las grandes economías a escala en la producción, y dado los altos costos de transporte, en el potencial ejercicio del poder monopólico. En muchos países en vías de desarrollo, la regulación de esta industria toma la forma de propiedad pública. Hay un monopolio legal del gobierno, o un gran número de compañías públicas que compiten con un sector privado regulado. Se supone que la propiedad pública entonces reduce el potencial poder monopólico. Sin embargo, Lakshman¹³⁶ reporta que en Bangladesh y en Sri Lanka, países donde las compañías de cemento públicas disfrutaban de un monopolio casi completo, estas compañías

¹³² A.A. Walters, discute extensivamente el débil apoyo teórico y empírico para este fundamento, "Cost and scale of bus service", *World Bank Staff Working Paper*, n°3525 (abril, 1979).

¹³³ Para un análisis de la eficiencia relativa de la propiedad pública de buses en algunos países en desarrollo, véase, Charles Feibel y A.A. Walters, "Ownership and efficiency in urban buses", *World Bank Staff Working Paper* n°371 (febrero, 1980). Sobre el asunto más general de la eficiencia de empresas públicas, véase seguidamente.

¹³⁴ A.A. Walters, op. cit., nota 132.

¹³⁵ Es todavía una pregunta abierta, el hecho de si la congestión disminuye.

¹³⁶ W.D. Lakshman, "Intercountry comparison of public enterprise performance: An application to the cement industry of South Asia", *Bangladesh Development Studies* (Invierno, 1979).

públicas tienden a fijar sus precios monopólicamente. En ambos casos, el gobierno central reguló los precios y la distribución del producto. Dado que la propiedad pública *per se*, no elimina los incentivos de un monopolista para fijar precios monopólicos, la regulación a través de la propiedad pública, debería tener un objetivo muy diferente al de restringir el ejercicio del poder monopólico.

Una razón factible, para la existencia de propiedad estatal, es la de proporcionar retornos sobre puntos normales a trabajadores y administradores de las empresas públicas. Si este fuese el caso, entonces, las empresas públicas serían menos eficientes que las privadas.

Existen algunas referencias de estudios tanto de países subdesarrollados y desarrollados, de que las empresas públicas son menos eficientes que las privadas. Sin embargo, este resultado es muy sensitivo al modo en que se lleve a cabo la estimación de la productividad. Un buen ejemplo, de los peligros inherentes a esta línea de investigación, se puede ver en el estudio de las diferencias en productividad entre las empresas de agua potable públicas y privadas en los EE.UU. Los primeros estudios de costo de la oferta de agua, encontraron que las compañías públicas parecían tener costos menores que las privadas.¹²⁷ Estos estudios estiman costos para las empresas públicas y privadas a través de la estimación de funciones estándar de costo, suponiendo que ambos tipos de firmas ofrecen esencialmente un producto homogéneo. No obstante, en un estudio reciente hecho por Feigenbaum y Teeple¹²⁸ se muestra que aquellos supuestos están errados. La mayoría de las diferencias entre las ofertas de las firmas privadas y públicas son el resultado de suponer que la oferta de agua es un producto homogéneo.¹²⁹ Al levantar este supuesto Feigenbaum y Teeple no encuentran diferencias significativas entre los costos de las estatales y las privadas reguladas. O sea, la mayoría de las diferencias de costo surgen porque ambas firmas producen distintos productos.

¹²⁷ Véase, por ejemplo, Robert A. Meyer "Publicly owned versus privately owned utilities: A policy choice", *The Review of Economics and Statistics* (1975) Patrick Mann y John Mikesell, "Ownership and water system operation", *Water Works Bulletin* (1976) y Thomas H. Bruggink, "Public versus regulated private enterprise in the municipal water industry: A comparison of operating costs", *Quarterly Review of Economics and Business* (1982). Para una visión distinta, véase sin embargo, a W. Mark Crain y Asghar Zarókoobi, "A test of the property rights theory of the firm: Water utilities in the United States", *Journal of Law and Economics* (1978).

¹²⁸ Susan Feigenbaum y Ronald Teeple, "Public versus private water delivery: A hedonic cost approach", *Review of Economics and Statistics* (1983).

¹²⁹ Feigenbaum y Teeple, op. cit., nota 138, estiman una función de costo "hedónica", donde las características del producto son: si se usa agua con tratamiento, si se provee agua con medición, la densidad de las áreas de servicio, si se implementa la operación de almacenamiento en gran escala y si muchos usuarios pequeños son atendidos versus unos pocos grandes.

Krueger y Tuncer, y Levy¹⁴⁰ estiman diferenciales de productividad provenientes del análisis de las industrias. Krueger y Tuncer muestran que la tasa de crecimiento del Factor Total de Productividad, en el período 1963/1976, es similar tanto para firmas públicas y privadas. Las empresas del sector público, sin embargo, parecen tener un uso de insumos mayor que las firmas del sector privado. Levy obtiene un resultado algo similar, estimando las funciones de producción para los dos sectores y observando las ineficiencias tecnológicas y de asignación de recursos. Descubre que mientras las empresas públicas pueden ser más eficientes tecnológicamente, son menos eficientes en la asignación. Así, ambos estudios parecen mostrar que las empresas públicas son más capital intensivas que las privadas.

Los problemas discutidos en relación a la estimación de costos diferenciales en la oferta de agua, también se aplican a estos estudios. La propiedad pública no es exógena, sino el resultado de una decisión política que toma en cuenta sus costos y beneficios. Por lo tanto, las empresas públicas pueden producir productos diferentes o pueden distribuir en áreas distintas a las firmas privadas, y por ende sus diferenciales de costos pueden ser altos y no reflejar ninguna ineficiencia de comportamiento. Sin embargo, su elección de producto o distribución no es exógena, sino que representa una política explícita. En Turquía, por ejemplo, las compañías de cemento públicas distribuyen sus plantas en áreas remotas y de baja demanda.¹⁴¹ Ya que el precio regulado, al cual las empresas públicas y privadas deben vender cemento, está fijado en el costo medio de la industria, resulta claro que Turquía usa la propiedad pública de las plantas de cemento para subsidiar áreas remotas y de baja demanda. Obsérvese que, dado que el sector privado se ubica en áreas de alta demanda, se está beneficiando con esta regulación. Además, el esquema de regulación de precios es tal, que reduce el monto de diferenciales de precio entre clientes (como predijo Peltzman, véase pie de pág. 41).

El esquema de la propiedad de las industrias no puede separarse entonces de las consideraciones sobre la búsqueda de renta discutida en la sección 3. Aquí se necesita un trabajo más detallado.

Un caso donde está mitigado el sesgo de la heterogeneidad del producto, y donde las comparaciones de eficiencia entre compañías públicas y privadas es relativamente sencillo, es la experiencia de las aerolíneas australianas.¹⁴²

¹⁴⁰ Anne O. Krueger y Baran Tuncer, "Growth of factor productivity in Turkish manufacturing industries", *Journal of Development Economics* (1982) y Victor Levy, "On estimating efficiency differentials between the public and private sectors in a developing economy-Irak", *Journal of Comparative Economics* (1981).

¹⁴¹ Véase Banco Central de Turquía, "Cement Industry in Turkey" (1980).

¹⁴² Véase David G. Davies, "The efficiency of public versus private firms, the case of Australia's two airlines", *The Journal of Law and Economics* (1971), y la referencia que hay allí, para la descripción de la política de "dos aerolíneas".

Desde principios de los años cincuenta, en Australia hay sólo dos aerolíneas interestatales, TAA, de propiedad del gobierno y ANA de propiedad privada. La política de las "Dos Aerolíneas" de Australia (que fue introducida a comienzos de los años cincuenta, siguiendo a un período de reestructuración sustancial de la industria donde parecía que la línea privada no sería capaz de competir con la TAA) ha promovido el desarrollo de dos aerolíneas casi idénticas.

La política de las "Dos Aerolíneas", regula las rutas sistemáticamente, la adquisición de equipos, los pasajes, la entrada, y el horario. De tal modo, que ninguna aerolínea pueda tener una ventaja competitiva. Por ejemplo, el mismo equipo debe ser adquirido simultáneamente, los itinerarios son casi idénticos, no hay competencia de precios, y la entrada está efectivamente bloqueada.¹⁴³ Esta es una máxima experiencia, donde la regulación parece eliminar casi todos los sesgos posibles que se imputan a la heterogeneidad del producto. Así, una comparación de eficiencia entre compañías públicas y privadas resulta simple.¹⁴⁴ A pesar de esto, hay un peligro al estimar solamente el diferencial de productividad entre las dos aerolíneas, es decir, que tal procedimiento no entrega evidencia alguna sobre los costos sociales de la política de las "Dos Aerolíneas".¹⁴⁵ Para estimar conjuntamente las diferenciales de eficiencia y la pérdida de eficiencia de la política, Kirby¹⁴⁶ estima una función de costos hedónicos para las dos aerolíneas interestatales australianas, 18 servicios locales y de carga de EE.UU. para el período 1971 a 1978. Se postula que los costos de las aerolíneas dependen del medio ambiente en que operan (por ejemplo, número de paradas, distancia promedio de los tramos recorridos, factores de carga, tamaño del avión) y de los factores de precio. El estima la función de costos, pero permitiendo algunos costos diferentes entre las aerolíneas australianas y la de EE.UU., como también entre las aerolíneas privadas y gubernamentales de Australia. Descubre que, mientras los costos de TAA son 5 por ciento mayores que los de ANA, ambos costos de operaciones exceden los de EE.UU. en un 40 por ciento antes, y en 55 por ciento después de la desregulación de las aerolíneas norteamericanas. Los costos de la política de "Dos Aerolíneas" son extremadamente grandes y sobrepasan cualquier ineficiencia productiva que podría surgir de la propiedad pública.¹⁴⁷

¹⁴³ David G. Davies, op. cit., nota 142.

¹⁴⁴ Las primeras comparaciones de eficiencia se basaban en índices simples de productividad, con resultados poco claros. Un resumen de esa literatura puede encontrarse en R. Millward, y D.M. Parker, "Public and private enterprise: Comparative behavior and relative efficiency", en R. Millward, D. Parker, L. Rosenthal, M.T. Sumner y N. Topham, *Public sector economics*, Longman, Londres (1983).

¹⁴⁵ Esta crítica podría aplicarse también a todas las otras comparaciones de eficiencia de empresas públicas y privadas.

¹⁴⁶ Michael G. Kirby, "Airlines economics of 'scale' and Australian domestic air transport policy", Mimeo (1984), informado en Michael G. Kirby y Robert P. Albon, "Property rights, regulation and efficiency: A further comment on Australia's Two Airline policy" Australian National University (1984).

¹⁴⁷ Obsérvese también, que las funciones de costo "hedónicas" parecen dar resultados sustancialmente diferentes que los índices simples de productividad.

Esta larga discusión del rol de la propiedad estatal en la regulación de las industrias proporciona una interesante conjetura comprobable; las principales ineficiencias asociadas con la propiedad estatal no se derivan de su alegada ineficiencia productiva, sino de su impacto en el reforzamiento de regulaciones ineficientes. Si esta conjetura es empíricamente válida, entonces la privatización de una empresa pública estaría acompañada por un efecto sustancial de "conducta", llevado a cabo a través del fracaso del *statu quo* regulador. Similarmente, la creación de una empresa pública estaría acompañada por una reducción de la extensión de la competencia en la industria.

Finalmente, el sector bancario es otro sector donde los efectos reguladores predecibles "no predecibles" han sido documentados en los países en desarrollo. El fundamento de "interés público" para limitar la entrada y para restringir la expansión de bancos es evitar la monopolización del sector. La presunción es que tiene una característica de "monopolio natural" en la oferta de servicios bancarios. Si se permite la consolidación bancaria se podría desarrollar un comportamiento parecido al de un cartel. Spiller y Favaro¹⁴⁸ analizan los efectos en la competencia de una relajación parcial de las barreras legales a la entrada en el sector bancario uruguayo. Ellos estiman un modelo de oligopolio donde se permite que las conjeturas de las firmas dependan del tamaño de ellos mismos y, de los potenciales competidores.

Ellos encuentran que antes de que las barreras a la entrada fueran relajadas, el sector estaba caracterizado por un oligopolio donde las cuatro firmas más grandes mantenían un alto grado de coordinación. Sin embargo, cuando se relajaron las restricciones, este oligopolio cerrado de cuatro grandes firmas se debilitó. Esto es, la relajación de barreras a la entrada aumentó significativamente la extensión de la competencia. Nuevamente aquí, el efecto de la regulación fue muy diferente del "resultado de los esquemas de regulación óptimos".

Cambios reguladores y las instituciones políticas

Las regulaciones se introducen o modifican debido a los cambios en la "oferta o en la demanda". Como se discutió en la sección 3, las instituciones políticas tenderán a promover o a impedir que estos cambios de "oferta o demanda" afecten el nivel de regulación. Que yo sepa, no hay ningún estudio del efecto de instituciones políticas en el desarrollo de las regulaciones, excepto por el trabajo de Robert Bates sobre políticas de agricultura en África.¹⁴⁹

¹⁴⁸ Pablo T. Spiller y Edgardo Favaro, "The effects of entry barriers on oligopolistic interactions: The Uruguayan banking sector", *The Rand Journal of Economics* (1984).

¹⁴⁹ Véase particularmente Robert H. Bates, *Essays on the political economy of rural Africa*, Cambridge University Press (1983); *Markets and states in tropical Africa*, University of California Press (1981); y "The politics of agricultural pricing in Sub-Saharan Africa" Mimeo (n.d.)

Bates presenta evidencia de que el sistema político del colonialismo trajo consigo patrones muy diferentes de regulación de la agricultura para Ghana y Kenya.¹⁵⁰ Mientras en Ghana los nacionales extranjeros eran importantes en la adquisición y la exportación de las cosechas, en Kenya ellos eran productores. Así, mientras en Ghana las regulaciones de la agricultura deprimían el precio de las cosechas de exportación, lo aumentaban en Kenya. Las regulaciones postcoloniales, sin embargo, difieren sustancialmente de las del período precolonial. En particular, las instituciones políticas posteriores a la colonia han generado regulaciones que tienden a deprimir los precios de la cosecha.¹⁵¹

Por lo tanto, las instituciones políticas parecen ser importantes para explicar la existencia y los efectos de las regulaciones agrícolas en Africa. Yo conjeturo que ellas son de igual relevancia en el análisis de las regulaciones industriales de los países en vías de desarrollo. Sin embargo, esta conjetura queda por ser testada.

5. COMENTARIOS GENERALES

El tema principal de este trabajo es que las regulaciones son resultados endógenos de un proceso por el cual las demandas reguladoras privadas, son reveladas y afectadas por la tecnología y el entorno, y un lado político la traduce en política y acción reguladora. Así, para entender los orígenes y efectos de las regulaciones es necesario analizar:

- a) Sus efectos sobre los sectores y firmas individuales.
- b) Sus efectos sobre la eficiencia y los costos. (Las que están condicionadas por las tecnologías de regulación factibles), y
- c) Las instituciones políticas por las cuales los grupos individuales pueden convertir sus demandas individuales en políticas. Estos tres asuntos principales deben estar en el centro de cualquier estudio sistemático de las causas y efectos de la regulación en países en desarrollo.

Este estudio ha presentado direcciones prometedoras para un análisis de las regulaciones en los países ya nombrados. Quizás, lo más importante es que se necesita de un experimento natural. Luego, el análisis comparativo del desempeño de la misma industria en diferentes medios reguladores, o alternativamente, un análisis de la misma industria en el mismo país, antes y después de un cambio regulador, proporcionaría la variación necesaria requerida para

¹⁵⁰ Véase Bates, *Essays on...*, op. cit., nota 149, cap. 3.

¹⁵¹ Bates discute la importancia del sector urbano en la promoción de este resultado regulador. Véase Bates, *Essays on...*, op. cit., nota 149, cap. 5; y "The politics of...", op. cit., nota 150.

aseverar el impacto sobre la eficiencia y distribución que tiene una regulación. Además, la variación de corte transversal en las estructuras industriales e instituciones políticas que caracterizan a los países en desarrollo, permitirían, quizás, un test más poderoso de la relevancia de los grupos de presión y de las instituciones políticas, que han sido interpretadas usando información de los EE.UU. Creo que una de las lecciones de este estudio es que las instituciones políticas parecen tener un impacto mayor en el desarrollo de las regulaciones que lo que se pensaba hace 10 ó 15 años atrás.

Finalmente, este estudio ha identificado industrias donde interesantes análisis reguladores han sido realizados en países en vías de desarrollo, y donde más investigación podría ser altamente productiva en el entendimiento de causas y efectos de las regulaciones. En particular, los análisis previos de la regulación del transporte, cemento y control de la contaminación han presentado variaciones sustanciales entre países en desarrollo, que los califican como candidatos potencialmente buenos para más estudios.

APENDICE

RESUMEN DE REGULACIONES DEL TRANSPORTE TERRESTRE EN ALGUNOS PAISES EN VIAS DE DESARROLLO

ARGENTINA

- Compañías públicas** : No
- Firmas privadas** : Operadores propietarios 18 por ciento. Dueños a contrato 47 por ciento, compañías 20 por ciento; propios usuarios 15 por ciento.
- Exceso de capacidad** : No
- Sobrecarga** : La sobrecarga es ampliamente practicada; en promedio más del 60 por ciento llevan más de la carga autorizada.
- Pesos máximos** : La ley de Tránsito se relaciona con esta materia. Para reducir la sobrecarga, la DNV propuso implementar un programa de control de peso.
- Sindicatos** : Los operadores propietarios se agrupan ellos mismos en cooperativas que tienen poder de negociación de tarifas. Estas compiten con operadoras individuales, quienes tienden a rebajar sus tarifas, y con las compañías establecidas. Las compañías están agrupadas en asociaciones que representan a miembros a los niveles del gobierno y tratan de obtener mejores tasas de interés, y de negociar cuotas internacionales. Las cooperativas le cobran a los operadores una comisión por negociar el contrato.
- Regulaciones de pasajes** : No. Ciertas agencias publican tarifas como recomendación.
- Autorización por rutas** : El transporte internacional está gobernado por el Acuerdo de reciprocidad de 1966, que cubre licencias, cuotas y requerimientos del vehículo. Pero hay una pobre implementación.
- Número máximo de vehículos/flota** : No
- Autorización de compañías** : Sí, regulada por las Regulaciones del Transporte de carga.
- Límite a las importaciones** : No
- Rentabilidad** : La situación financiera de las compañías es razonablemente saludable, pero la de los propietarios operadores es más precaria. Los costos financieros son altos y los de capital para reemplazo de la flota son más altos que en otros países.
- Fuente** : Banco Mundial, Transporte Internacional: un estudio Regional Reporte n°33110b-LAC (junio, 1982).

BANGLADESH

- Compañías públicas** : Proporción pequeña, 5 por ciento.
- Firmas privadas** : Firmas privadas y operadores dueños son 95 por ciento.
- Exceso de capacidad** : No.
- Sobrecarga** : Es común.
- Peso máximo** : Sí, pero no controlado.

Sindicatos	:	Muchos pertenecen a la Asociación de Camiones, la que los representa antes que las agencias reguladoras.
Regulación de pasaje	:	Sí.
Autorización por ruta	:	No.
Número máximo de vehículos/flota	:	No.
Autorización de compañías	:	Concesiones de permisos a compañías. El procedimiento no es engorroso, pero las consideraciones no técnicas juegan un rol muy importante.
Límite a importaciones	:	Pre-1980: Una compañía ensamblaba equipos. En 1980 fue liberalizada. Ahora pueden importar camiones de segunda mano.
Rentabilidad	:	Muy alta. La unidad de precio promedio es 1,53, mientras el costo unitario promedio es 1,14.
Fuente	:	Banco Mundial, Memorándum sector Transporte Bangladesh, Reporte n°4142 (octubre, 1982).

BOLIVIA (1982)

Compañías públicas	:	No.
Firmas privadas	:	Operadores dueños, quienes deben unirse a los sindicatos 96 por ciento, compañías 1,5 por ciento, cooperativas 2,5 por ciento. Estos últimos dos ofrecen recorridos internacionales.
Exceso de capacidad	:	Sí, factor de carga promedio muy bajo, existe fácil entrada.
Sobrecarga	:	Factor de carga promedio está bajo 40 por ciento para transporte doméstico y 49 por ciento para transporte internacional.
Pesos máximos	:	El Servicio Nacional de Tráfico regula el registro de camiones, pesos y tamaños de los vehículos. El gobierno está estudiando como reforzar su cumplimiento.
Sindicatos	:	Los operadores propietarios están organizados en sindicatos y cumplen con las tarifas. Por ejemplo, en 1980, un sindicato de 400 miembros de los cuales 75 por ciento eran operarios privados y 25 por ciento eran choferes contratados. Los miembros pagaron 5 por ciento de las ganancias brutas al sindicato: hay 60 sindicatos que pertenecen a una federación nacional con un total de 70.000 miembros.
Regulación de tarifas	:	Sí, para recorridos internos. Las correspondientes a recorridos internacionales son determinadas por el mercado.
Licencias por rutas	:	Los sindicatos regulan el tráfico de carga de acuerdo a las rutas, actuando como agentes de carga, no operan en el transporte internacional. Las compañías y cooperativas lo manejan. Los camiones que se dedican al transporte nacional no pueden ser usados para recorridos internacionales, excepto en temporadas de <i>peak</i> . Los camiones internacionales no pueden llevar carga doméstica.
Número máximo de vehículos/flota	:	No más unidades que lo que cada propietario puede manejar por sí mismo o su familia.
Autorización a compañías	:	El gobierno regula la organización de la industria en sindicatos y federaciones, y de las licencias de las compañías que realizan el transporte internacional.

Límite a las importaciones : Sí, éste llevó a una caída en las adquisiciones de nuevos camiones. Desde 1975, la importación está fuertemente regulada.

Rentabilidad : Bajos márgenes de renta.

Fuente : Banco Mundial. *Intermodal...*, op. cit.

BRASIL (1982)

Compañías públicas : No

Firmas privadas : Operadores propietarios 75 por ciento, compañías 15 por ciento; corporaciones 10 por ciento.

Exceso de capacidad : No.

Sobrecarga : El factor de carga para los dueños es de 59 por ciento. Para compañías de transporte es 67 por ciento. Alta participación en el mercado de los operadores dueños de largas distancias y altas comisiones cobradas por los agentes a los operadores propietarios.

Peso máximo : Sí, pero en cumplimiento tiene poca exigencia. Hay planes para instalar balanzas.

Regulación de tarifas : Las tarifas máximas son superiores a las de mercado.

Sindicatos : Las compañías están agrupadas en asociaciones a nivel estatal y éstas unidas a la Asociación Nacional de transporte (NTC).

Licencias por rutas : No.

Número máximo de vehículos/flota : No.

Autorización a compañías : No.

Límite a importaciones : No.

Rentabilidad : Las tarifas se comparan favorablemente con los costos para distancias menores a 1.000 km, mientras las tarifas para distancia más largas están bajo los costos.

CHILE (1982)

Antes de 1975

Compañías públicas : El estado posee agencias de transporte.

Firmas privadas : Libre entrada; operadores propietarios o dueños de pequeñas flotas con menos de tres camiones.

Exceso de capacidad : N.A.

Sobrecarga : N.A.

Peso máximo : N.A.

Sindicatos : Sindicatos manejan 95 por ciento del tráfico.

Regulaciones de tarifas : Tarifas reguladas por el Gobierno.

Licencia por ruta : N.A.

Número máximo de vehículos/flota : N.A.

Autorización para compañías : N.A.

Límite a importaciones : Financiamiento de bajo costo para vehículos.

Rentabilidad : N.A.

Después de 1975

Compañías públicas : Privatizadas todas las agencias, haciéndolas semiautónomas y eliminando los subsidios.

Firmas privadas	:	Cuarenta y tres por ciento (43%) de la flota es de propiedad y operada por empresas no-transportistas.
Exceso de capacidad	:	Sí, debido a la adquisición de camiones con mayor capacidad.
Sobrecarga	:	Los sindicatos informan de un factor de carga del 50 por ciento y las compañías informan de 60 a 70 por ciento.
Pesos máximos	:	Sí, pero no controlado. Hay sólo cinco balanzas. Los límites legales fueron aumentados.
Sindicatos	:	La información de miembros no está disponible.
Regulaciones de tarifas	:	No. Hubo una caída del 33 por ciento en las tarifas después de la desregulación.
Licencias por rutas	:	Las compañías (270) manejan la carga internacional, pero su participación es baja debido a las restricciones impuestas por otras compañías.
Número máximo de vehículos/flota	:	No.
Autorización a compañías	:	No.
Límite a importaciones	:	Hay un 80 por ciento de tarifa de importación sobre vehículos con menos de 25 tons. de capacidad. El transporte de las compañías ha aumentado desde que los operadores propietarios no pueden reemplazar los vehículos.
Rentabilidad	:	La caída en las tarifas se niveló en 1977.
Fuente	:	Banco Mundial, <i>Intermodal...</i> , op. cit.

COLOMBIA (1979)

Compañías públicas	:	No.
Firmas privadas	:	Pocas compañías (396) para transporte de alquiler. Compañías limitadas, 71 por ciento; cooperativas, 12 por ciento; Sociedades Anónimas, 10 por ciento; Compañías individuales, 7 por ciento.
Exceso de capacidad	:	No.
Sobrecarga	:	Sí, los vehículos son demasiado pequeños y caros.
Peso máximo	:	En 1971 se aumentaron, pero aún eran más bajos que en otros países andinos.
Sindicatos	:	Los propietarios se deben asociar ellos mismos con compañías y usar PUC (planilla única de carga). Las compañías se agrupan en sindicatos.
Regulación de tarifas	:	Las compañías controlan tarifas y la afiliación; las tarifas para todos los operadores afiliados. Los sindicatos también publican las tarifas por rutas.
Licencias por rutas	:	Las compañías son autorizadas a operar a un nivel departamental, interdepartamental o nacional. Cerca de un 63 por ciento opera a nivel nacional.
Número máximo de vehículos/flota	:	No.
Autorización de compañías	:	Sí, para agrupar a los dueños y desincentivarlos de operar individualmente.
Límite a importaciones	:	El INTRA determina la importación de vehículos y las cuotas de montaje.
Rentabilidad	:	Tarifas muy altas, aún para camiones pequeños. Altos costos son comparativamente pequeños. Esta es la razón de la gran demanda por camiones y la justificación del control de la oferta por INTRA.

Fuente : Banco Mundial. Estudio del Sector Transporte de Colombia, Reporte n°2302b-CO (junio, 1979).

HONDURAS (1979)

Compañías públicas : No.

Firmas privadas : Operadores independientes con menos de tres vehículos por empresa son la mayoría, 94 por ciento. Se desarrolló servicio de transporte de flete a gran escala, en torno a las necesidades de sectores específicos de la economía, 6 por ciento.

Exceso de capacidad : La mayoría de los vehículos son subutilizados lo que indica que hay un exceso de capacidad durante ciertas temporadas del año.

Sobrecarga : Principalmente entre los camiones que acarrean maderas (durante las temporadas fuera de peak). Cuarenta por ciento (40%) de todos los camiones en las carreteras tenían más de 15 por ciento de sobrecarga (después de 1977) con una alta proporción de camiones madereros que llevaban 30 ó 40 por ciento más de lo diseñado.

Peso máximo : En el caso de la madera el gobierno impuso límites de peso y para aplicarlo instaló 13 estaciones de pesaje.

Sindicatos : En el caso de la industria del cemento, el transporte está manejado sobre las bases de un contrato con una cooperativa, muchos de cuyos vehículos son financiados a través de compañías de cemento que son propiedad de locales. Esta cooperativa ha sido capaz de restringir la entrada a otros operadores. Para movimientos de carga internacionales, el tipo de organización dominante es la cooperativa. Las tarifas no son fijadas por la cooperativa.

Regulaciones de tarifas : El sector no está regulado, pero en el caso de la madera, petróleo y cemento, el gobierno al fijar sus precios también fija el precio del transporte que están incluidos.

Licencias por rutas : No.

Número máximo de vehículos/flota : No.

Autorización a compañías : En febrero de 1976 se firmó la ley de transporte terrestre. Todos los operadores públicos de alquiler o a contrata deben registrarse con la DGT y pedir un permiso de explotación. Esto les da el derecho de operar una empresa de transportes en cualquier lugar del país. Este permiso dura cinco años y le cuesta al operador el 1 por ciento del valor del vehículo. El operador también debe pedir un permiso de operación que le permite usar un vehículo específico para sus operaciones (este dura un año). La DGT tiene el poder de limitar la entrada y la capacidad de transporte, pero no la ejerce.

Límite a las importaciones : No, un amplio espectro de vehículos son importados desde todas partes del mundo.

Rentabilidad : N.A.

Fuente : I. Gutman, R. Recche. "Observaciones de los Servicios de Transporte no Regulados en Honduras". Transportation research record 721 (1979) pp. 47-53.

INDONESIA (1980)

- Compañías públicas** : Las entidades propiedad del gobierno operan los servicios de transporte en todas sus formas (tren, bus, aire, mar).
- Firmas privadas** : El sector privado predomina en el transporte carretero. No hay información disponible. Pero en 1975, más de 500 empresas estaban involucradas en el transporte interprovincial en JAVA. En 1978, el transporte carretero disponible para arriendo representaba un 45 por ciento de todos los camiones.
- Exceso de capacidad** : No.
- Sobrecarga** : No.
- Peso máximo** : Un estudio reciente recomendó una revisión de los excesos de tamaños y pesos de los vehículos.
- Sindicatos** : No.
- Regulación de tarifas** : Hay una regulación de tarifas, pero sin control. Hay subsidios generales (por ejemplo, combustible, el crédito y los impuestos) y subsidios a los precios de los bienes. Los subsidios pueden alcanzar 20 por ciento de los costos.
- Licencias por rutas** : El transporte interprovincial (3% de la flota) está sujeta a algunas restricciones de recorridos.
- Número máximo de vehículos/flota** : No.
- Autorización de compañías** : Las compañías deben ser autorizadas para obtener financiamiento y para ser de alquiler. Las licencias son fáciles de obtener.
- Límite a importaciones** : Los componentes comerciales de los vehículos son importados sin ningún impuesto. Está prohibido importar vehículos totalmente ensamblados. Ellos deben ser armados por una compañía autorizada y requiere el uso de componentes producidos localmente.
- Rentabilidad** : N.A.
- Fuente** : Banco Mundial. Revisión del Sector Transporte en Indonesia, Informe n°2927-IND.

PARAGUAY

- Compañías públicas** : No.
- Firmas privadas** : Operadores propietarios 97 por ciento, compañías de transporte pequeñas y operadores ilegales de Brasil quienes sirven áreas no servidas por los transportistas locales.
- Exceso de capacidad** : No.
- Sobrecarga** : En 1979 el factor de carga era 55 por ciento. El factor de carga internacional era 64 por ciento. La sobrecarga es común con materiales de construcción.
- Pesos máximos** : No obligatorio. Sistema programado para 1983.
- Sindicatos** : Su entrada a la industria no está restringida. Operadores propietarios están agrupados en cooperativas.
- Regulaciones de tarifas** : Los operadores compiten por recorridos sin agentes de carga. El gobierno no interviene.
- Licencia por rutas** : El flete internacional está manejado por operadores internacionales. Está autorizado por el gobierno desde 1980. De los 1.143 vehículos registrados, 966 son propiedad de intereses foráneos.

Número máximo de vehículos/flota	:	No.
Autorización a compañías	:	No.
Rentabilidad	:	Los márgenes de utilidad parecen ser adecuados y atraen un flujo fijo de nuevos operadores que se encuentran con una demanda creciente.
Fuente	:	Banco Mundial, <i>Intermodal...</i>

PERU (1983)

Compañías públicas	:	No está disponible la participación de mercado
Firmas privadas	:	El 60 por ciento es propiedad de los operadores propietarios con capacidad media para arrendar. Los operadores propietarios controlan un 96 por ciento de la flota de alquiler. El 40 por ciento está operado y es propiedad de empresas industriales para contratos con el gobierno.
Exceso de capacidad	:	No.
Sobrecarga	:	Sí.
Pesos máximos	:	Sí, hay cinco pesos, pero la sobrecarga es una práctica común.
Sindicatos	:	Los operadores propietarios controlan el 96 por ciento de la flota de alquiler y están organizados en cooperativas, para facilitar la comercialización (pagan 60 a 20 por ciento de tarifas). El otro 4 por ciento está operado por compañías con ocho vehículos, en promedio, por firma.
Regulaciones de tarifas	:	La ORETT establece los "techos" tarifarios. El control no es muy estricto, pero hay observancia en las tarifas.
Licencias por rutas	:	Restricciones en rutas internacionales a Chile y Ecuador
Número máximo de vehículos/flota	:	No.
Autorizaciones de compañías	:	Los operadores propietarios dependen de los agentes de carga para organizar los fletes. Hay 100 firmas y cobran desde 10 a 40 por ciento de tarifas.
Límite a importaciones	:	Sobre el 50 por ciento de la flota está ensamblada en Perú desde 1970. El gobierno está tratando de estandarizar la flota con un número limitado de modelos y diseños. También, en 1970, liberalizaron las importaciones para introducir un elemento de competencia.
Rentabilidad	:	La razón utilidad/ventas entre las pequeñas compañías era de 7,5 por ciento, mientras que para compañías grandes era de 5,5 por ciento.
Fuente	:	Banco Mundial, <i>Intermodal...</i>

FILIPINAS (1983)

Compañías públicas	:	Una compañía grande.
Firmas privadas	:	a) Un número pequeño de compañías grandes, b) compañías exportadoras inter-islas, 5 por ciento, c) compañías familiares, 14 por ciento, y d) operadores propietarios, 75 por ciento.
Exceso de capacidad	:	No.
Sobrecarga	:	Factores de carga son bajo, 55 por ciento, aunque es común la práctica de sobrecargar.
Peso máximo	:	Sí, pero no hay control.

Sindicatos	: No, pero hay asociaciones de los transportistas para comunicarse con el gobierno.
Regulaciones de tarifas	: Sí, pero sin control.
Número máximo de vehículos/flota	: No.
Autorización para compañías	: Sí, concesión de Certificados de conveniencia pública y tarifas públicas.
Límite a importaciones	: Sí, las restricciones sobre las importaciones favorecen el ensamblaje local.
Rentabilidad	: No muy buena a) mala cobranza de créditos b) poca disponibilidad de cargas de retorno y c) altos costos de operación.
Fuente	: Banco Mundial, Misión de sector transporte de Filipinas, Reporte n°3916-PH (septiembre, 1983).

URUGUAY (1982)

Compañías públicas	: No.
Firmas privadas	: Camiones de propietarios individuales y los que no son de alquiler controlan un 95 por ciento de la flota. 5 por ciento (5%) son compañías de transporte pequeñas.
Exceso de capacidad	: No.
Sobrecarga	: No.
Peso máximo	: Sí, regulaciones de peso y tamaño.
Sindicatos	: Una proporción pequeña de las compañías y operadores son miembros de la Confederación Uruguaya de Automotores de Transporte (CUTA) para servicios domésticos. Para los servicios internacionales está CATIDU (Confederación Internacional de Transporte). La asociación pública da a conocer las tarifas para que los transportistas puedan negociar a la tasa actual.
Regulación de tarifas	: No, la competencia causa amplias variaciones estacionales y de mercadería.
Licencia de rutas	: Transporte internacional es regulado por acuerdos internacionales complementados por regulaciones, limitando el tránsito de camiones extranjeros a ciertas rutas y manejando el uso de los puentes.
Número máximo de vehículos/flota	: No.
Autorización de compañías	: El gobierno regula el registro de vehículos a través de las Municipalidades y la circulación, a través de la DNT.
Límite a las importaciones	: Los aranceles de importación han sido muy altos (300%). En 1966, la importación de vehículos ensamblados se terminó y el ensamblaje se hizo localmente. Los aranceles se reducirán a 33 por ciento en 1985.
Rentabilidad	: Una comparación de tarifas publicadas con costos estimados parece mostrar una industria financieramente estable.
Fuente	: Banco Mundial, <i>Intermodal...</i>