

**ARTÍCULOS DE
INVESTIGACIÓN**

EQUILIBRIO ECONÓMICO Y LA CONTRATACIÓN PÚBLICA EN COLOMBIA*

Yuri Gorbaneff **

Gina Cabarcas ***

* El trabajo es un producto de la consultoría al DNP sobre las causas del daño antijurídico en la contratación pública, realizada entre 2003 y 2004, según convenio 191113.

** Profesor del Departamento de Administración, Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, Pontificia Universidad Javeriana. yurigor@javeriana.edu.co.

***Profesora de la Facultad de Derecho, Universidad de Los Andes. ginacabarcas@yahoo.co

Resumen

La contratación pública en Colombia es conflictiva, poco eficaz y eficiente; con frecuencia le causa daño patrimonial al Estado. El sistema legal colombiano no fue capaz de hacer eficiente ni transparente la contratación pública, que transcurre en un ambiente institucional caracterizado por los altos costos de transacción. La ley colombiana complica las cosas aun más con el principio del equilibrio económico de los contratos, que aumenta la contratación incompleta y dificulta el uso de los incentivos económicos para controlar el oportunismo de los agentes económicos. Los autores formulan la hipótesis de que el principio del equilibrio económico contribuye a aumentar la litigación en la contratación pública. Se hace la prueba empírica de la hipótesis.

En la primera sección se hace el resumen de la literatura económica sobre los costos de transacción y el contrato incompleto, así como la literatura jurídica sobre el origen histórico del principio del equilibrio económico de los contratos. La segunda sección describe la metodología del estudio empírico. La tercera presenta la evidencia empírica de los efectos que ejerce el principio del equilibrio sobre la contratación pública. Siguen las conclusiones.

Palabras clave: Equilibrio económico, costos de transacción, contratación pública.

Abstract

The public contracting in Colombia is conflicting and inefficient. It frequently leads to the patrimonial damage to the State. Colombian legal system can not assure the efficient and transparent public contracting. The cause is the institutional environment characterized by high transaction costs. The Colombian law makes things worse by recognizing the principle of economic equilibrium of the public contracts. This principle augments the contract incompleteness and makes impossible the use of the economic incentives to control the opportunism of the economic agents. The authors present the hypothesis that the economic equilibrium principle increases the conflictive nature of the public contracting. They make the empirical test of the hypothesis.

The first section of the paper presents the summary of the literature on the transaction costs economics, as well as the legal literature on the historical origin and the content of the economic equilibrium principle. The second section describes the methodology of the empirical study. The third section shows the empirical evidence of the effects that the economic equilibrium principle exerts over the public contracting. The last section presents the conclusions.

Keywords: economic equilibrium, transaction costs, public contracting.

Fecha de recepción: 10 de octubre de 2008

Fecha de aceptación: 4 de febrero de 2009

INTRODUCCIÓN

La contratación pública en Colombia es conflictiva, poco eficaz y eficiente; con frecuencia, causa daño patrimonial al Estado. El mecanismo del daño es doble. La vía más común es que los empleados públicos, responsables de la contratación, causan el daño antijurídico a los contratistas por la negligencia, el desconocimiento de las normas o debido a la rigidez de las mismas. Los contratistas, víctimas del daño antijurídico, demandan al Estado, que es condenado y se ve obligado a pagar. Según Arias y Sandoval (2002, p. 68), entre 1990 y 2000 las entidades públicas gastaron 46% de sus recursos en el pago de las sentencias y conciliaciones. Las entidades encargadas de la construcción de la infraestructura son las que tienen el mayor volumen tanto de la contratación como de las demandas en su contra. En 2001 en los tribunales se desarrollaban 2.449 procesos contra INVÍAS y 3.300 contra Mintransporte.

La segunda vía, por la cual ocurre el detrimento patrimonial del Estado, es la corrupción, un complejo fenómeno que abarca una gama de las conductas antisociales. Es una transacción entre un agente público y un agente privado, mediante la cual el primero obtiene del segundo un beneficio particular ilícito, pecuniario o no pecuniario, a cambio de un "servicio" público privilegiado (Zegara, 1999, p. 10). Un estudio de Fedesarrollo (1997, p. 49-57) identificó la contratación como el área crítica de la Administración pública que presenta problemas de la conducta amoral y de la corrupción con el pago de comisiones a empleados encargados de tomar las decisiones. Alrededor de las entidades públicas se conforman grupos de proveedores que practican el pago de las comisiones e impiden la entrada de los nuevos proveedores. Las irregularidades comienzan por el registro de los proponentes, donde se negocia una buena calificación. En la etapa del estudio, los funcionarios tienen una amplia discrecionalidad para descalificar las propuestas que no les interesan, manipulando los requisitos. La responsabilidad de la decisión se diluye dentro de una junta. Fedesarrollo identificó la contratación directa como una de las causas del daño patrimonial al Estado. Según los investigadores, es una práctica común encontrar errores en las propuestas, declarar desierta la licitación y adjudicar el contrato directamente. Otra forma de adjudicar los contratos a las personas

allegadas es ajustar los requisitos de tal manera que solo la empresa "correcta" pueda satisfacerlos, para luego entregarle el contrato. Durante la ejecución, los interventores pueden condicionar la aprobación de las actas al pago del "peaje". La corrupción es imposible sin el concurso de los contratistas. Fedesarrollo (1997, p. 49-57) encontró que es común el uso de los materiales de mala calidad. Los productos y servicios se cotizan en el mercado con sobreprecio para compensar los sobornos y costos financieros por atrasos en el pago.

Los organismos del control tratan de hacer lo posible para disciplinar a los ordenadores del gasto. Entre septiembre de 2002 y mayo de 2003 la Contraloría inició 829 procesos de responsabilidad fiscal por monto de \$543.252 millones de pesos. En este mismo período, se dieron fallos de primera instancia para 227 procesos por un monto de \$22.059 millones de pesos. Mientras que fueron fallados, en la segunda instancia, solamente 8 procesos por el monto de \$2.005 millones de pesos (Hernández Gamarra, 2003, p. 44-45). Los organismos de control se encuentran impotentes ante las situaciones complejas que crean negligencia y corrupción. Resultado es que, según la Contraloría, en el 82,69% de las entidades públicas existe un alto riesgo a las prácticas corruptas y el mal uso de los recursos, y sus sistemas de control interno no garantizan razonablemente buena gestión administrativa (Hernández Gamarra, 2003, p. 44-45).

El sistema legal no fue suficiente para controlar las causas del daño antijurídico ni para hacer eficiente la contratación pública (Gorbaneff, 2003) porque la contratación pública transcurre en un ambiente institucional que se caracteriza por los altos costos de transacción, que cuando se aplican a los acuerdos típicos en la contratación pública, los hace incompletos, pues esto dificulta la imposición del mismo contrato.

Para mitigar el problema, la teoría económica sugiere activar los mecanismos de la reputación de los contratistas y mejorar la responsabilidad de los ordenadores del gasto ante la buena gestión de los contratos públicos. En vez de seguir la recomendación de la teoría, la ley colombiana complica las cosas aun más con el principio del equilibrio económico de los contratos (Art. 5 y 27 de la Ley 80/93). El principio del equilibrio

económico aumenta la contratación inacabada y hace difícil utilizar los incentivos económicos para controlar el oportunismo de los agentes económicos. Demostrarlo, constituye el objetivo del trabajo.

En la primera sección se hace el resumen de la literatura económica sobre los costos de transacción y el contrato incompleto, así como la literatura jurídica sobre el origen histórico del principio del equilibrio económico de los contratos. La segunda sección describe la metodología del estudio empírico. La tercera, presenta los hallazgos de los efectos que ejerce el principio del equilibrio sobre la contratación pública. La cuarta, concluye.

RESUMEN DE LITERATURA

La idea intuitiva de la existencia de los costos de transacción inicialmente aparece en las obras de los economistas que desarrollaron la teoría monetaria, pues empezaron a hablar del dinero como el lubricante de las transacciones (Furubotn & Richter, 1998, p. 62). Sin embargo, el primer autor que plantea este tema de manera rigurosa es Ronald Coase (1994). Después de Coase, la teoría de los costos de transacción se hizo la herramienta intelectual clave para entender el origen de la organización y su estructura. Coase descubrió que el mecanismo de los precios no funciona dentro de la empresa, dado que las actividades dentro de la empresa las coordina la autoridad del gerente (Gorbaneff, 2003). Si el mercado es un océano de la cooperación inconsciente, las organizaciones son las islas del poder consciente en el océano de la cooperación inconsciente.

Tratando de comprender el origen de la empresa, Coase estudia el mecanismo de los precios y encuentra que su uso no es gratuito. Para realizar una transacción, entendida como la transferencia del bien o servicio a través de un interfaz tecnológicamente separable (Williamson, 1989, p. 41) en el mercado, el agente necesita descubrir a la contraparte con quien va a hacer la transacción; informarla sobre su deseo de realizarla; negociar las condiciones; redactar el contrato; emprender las inspecciones, y verificar que las condiciones del contrato estén observadas. Quiere decir, incurrir en los costos de la búsqueda, negociación, decisión, del

monitoreo y de la imposición del contrato. Para Coase, los costos de transacción son el “pago” por usar el mercado con su mecanismo de precios. La persona crea la organización, o la jerarquía, para ahorrar los costos de transacción presentes en el mercado.

De esta manera, los teóricos de los costos de transacción empezaron a construir una base conceptual para la idea intuitiva de la tríada propuesta por Richardson (1972, p. 883). Hablando de las actividades que emprendían las empresas, Richardson indicaba que esas actividades podían ser coordinadas de tres maneras básicas: a través de las transacciones del mercado, a través de la cooperación y por medio de la dirección. Según la TCT¹, la organización es el mecanismo de la reducción de los costos de transacción. El mercado no es la única opción para realizar el intercambio de los bienes y servicios, puesto que los agentes pueden acudir a la creación de las jerarquías (organizaciones) y de los híbridos (alianzas estratégicas). ¿De qué depende esta decisión? Siguiendo la propuesta teórica de Coase y Williamson, los agentes racionales escogerán la forma de la gobernación adecuada para reducir la suma de los costos de producción y los costos de transacción.

Los costos de producción están asociados a las actividades productivas directas y los representan los recursos para la producción de los bienes o servicios; que están determinados por el tipo de la tecnología disponible (Williamson, 1983). Por otra parte, los costos de transacción se derivan de las actividades relacionadas con la búsqueda y transmisión de la información sobre los precios, con las características de los bienes, con la negociación de las condiciones del intercambio, la redacción, el monitoreo y la renegociación de los contratos, y la protección de los derechos de propiedad (Milgrom & Roberts, 1992). Las actividades referidas como generadoras de los costos de transacción tienen una doble naturaleza, contractual y organizacional, que, en conjunto, explican los problemas que se presentan en el intercambio mediante las formas de la gobernación.

¹ TCT: Teoría del Costo de Transacción.

Como se puede ver, los costos de transacción no tienen relación directa con los costos productivos. Para explicar mejor su naturaleza, es adecuada la comparación con la fricción de los sistemas mecánicos: son indeseables, pero al mismo tiempo son inevitables. ¿De qué depende la intensidad de la fricción? En el fundamento de los costos de transacción yacen los fenómenos propios a la naturaleza humana tales como la racionalidad limitada (Simon, 1972) y el oportunismo. El oportunismo se entiende como la búsqueda del interés propio con dolo (Williamson, 1989, p. 40). Pero hay una condición suficiente para que se den los costos de transacción: la especificidad de los activos (Williamson, 1991, p. 281). Williamson resume las dimensiones de la transacción que explican la existencia de sus costos:

- La especificidad de los activos. Este fenómeno surge cuando un activo no puede ser destinado a otro uso sin una pérdida de su valor, por lo cual el proveedor se hace dependiente de la relación con el comprador.
- La frecuencia de la transacción.
- La incertidumbre en que transcurre la transacción. La incertidumbre transaccional la explican el oportunismo, la racionalidad limitada y la incertidumbre ambiental.

Si los criterios de Williamson se aplican a la contratación pública, se puede concluir que se trata de un ambiente caracterizado por los altos costos de transacción. El Estado no puede saber todas las circunstancias climáticas, condiciones del terreno, condiciones sociales, de seguridad, tributarias, cambiarias, que pueden afectar la obra. El Estado tiene cierta capacidad para hacer los estudios previos y planificar, pero esta no es ilimitada. Ni siquiera la tiene en situaciones que están bajo su absoluto control, como es la asignación de los recursos. En principio, los funcionarios no pueden contratar ningún bien o servicio sin firmar un contrato y sin tener los recursos necesarios. En la práctica, la urgencia social, la política y la económica, con frecuencia, obligan a las entidades públicas a la contratación sin el soporte presupuestal y, a veces, sin formalizar la firma del contrato.

Los contratistas de Estado, en una menor o mayor medida, ostentan las características de los oportunistas. El Estado lo sabe y se ve obligado a montar una estructura de monitoreo para la auditoría del contrato. Como el Estado no necesariamente tiene la capacidad física ni profesional para monitorear las obras, se suele contratar una auditoría externa, que sube los costos y no garantiza la excelencia.

La contratación pública involucra los activos específicos. Un activo específico vale más dentro de cierta relación que por fuera de ella. La especificidad de la inversión se puede evaluar a partir de la siguiente reflexión. Cuanto más específica es la inversión, más difícil es sustituir la transacción por una alternativa. Cuando está presente la inversión específica, suben las cuasi rentas y el valor que los actores conceden a la relación entre ellos. Cuando la relación se rompe, el costo de la adaptación sube. El costo de la adaptación se expresa como rentas cuasi perdidas y los gastos de la adaptación (Windsperger, 1994, p. 113). Estas situaciones surgen cuando los contratistas deciden sobre el desarrollo de una nueva tecnología para realizar, por ejemplo, un túnel. La decisión racional es no invertir en el desarrollo tecnológico porque esto va a ser una inversión específica que será inútil cuando el contrato termine. La misma situación ocurre cuando las contratistas deciden comprar o arrendar las máquinas. Arrendar las máquinas puede ser más costoso que comprarlas, pero el temor de incurrir en la inversión específica, sin tener un horizonte de los futuros trabajos para el Estado, va a impedir la compra.

Los altos costos de transacción se manejan eligiendo la forma de la gobernación de la transacción. En la contratación pública, esta forma de la gobernación está dada por el contrato. Cuando los costos de transacción son bajos, se puede hacer un contrato completo que describe todas las circunstancias, asigna las responsabilidades y de esta manera controla el oportunismo. Cuando los costos de transacción suben, los contratos completos se hacen excesivamente costosos. Cuanto más complejo es el objeto que se adquiere, más costoso es redactar un contrato completo (Saussier, 2000 p. 189-206). Las partes contratantes tienen el incentivo de reducir el grado inacabado del contrato y de ahorrar los costos de transacción *ex ante*. Pero, al ahorrar los costos de transacción *ex ante*, el

Estado se expone al peligro de una conducta oportunista por parte de los contratistas. El oportunismo aumentaría los costos de transacción *ex post* para el Estado. Este peligro obliga al Estado a balancear entre los dos costos (Crocker & Reynolds, 1993, p. 127).

Cuando el contrato es completo, la contratación es transparente y sencilla, y es fácil asignar las responsabilidades. Pero el contrato que predomina en la contratación pública colombiana, es incompleto. La imposición de un contrato incompleto se dificulta porque ni las contingencias ni las responsabilidades de las partes están descritas en el contrato. Los funcionarios del Estado y los contratistas, cuando se presentan las contingencias, deben renegociar el contrato inicial e introducir las modificaciones necesarias para ajustarlo a las nuevas circunstancias (Gorbaneff, 2003, p. 96-97). El éxito de esta renegociación depende de la relación entre los funcionarios y los contratistas, del nivel del oportunismo y la preocupación de los contratistas por su reputación, del ambiente de cooperación y de la ética de los funcionarios públicos.

La situación se complica aún más porque la ley colombiana acepta el principio del equilibrio económico del contrato. En el ordenamiento jurídico colombiano, el principio de la equivalencia económica, o el equilibrio para los contratos administrativos, aparece por primera vez en el artículo 11 de la Ley 4 de 1964 que establecía la revisión del contrato en función de cualquiera de los factores determinantes de los costos previstos. En 1965, el Decreto Reglamentario 1518, dispuso que las fórmulas matemáticas del reajuste de los precios deben ser incluidas en los pliegos de condiciones cuando se trate de las licitaciones o los concursos. En 1966, con la Ley 36, se adopta la figura de los contratos adicionales, por medio de los cuales se podía restablecer el equilibrio en las prestaciones de ambas partes, cuando este se alterara por la acción de las autoridades. Sin embargo, con el Decreto 150 de 1976, se prohíben los contratos adicionales permitiendo solo el reajuste de los precios cuando se pretendía compensar al contratista por los aleas normales, pero imprevisibles en sus consecuencias económicas. Con el Decreto 222 de 1983 se consagra exhaustivamente la obligación del Estado de restablecer el equilibrio económico del contrato. Finalmente, con la expedición de la Ley 80/93 se establece el derecho de ambas partes al

restablecimiento de la igualdad o la equivalencia de las prestaciones surgidas al momento de la celebración del contrato cuando esta se altera por causas no imputables al contratante afectado (Escobar, 1999).

Según los artículos 5 y 27 de la Ley 80/93, los contratistas tienen el derecho a recibir la remuneración pactada y a que el valor de esta remuneración no se altere o modifique durante la vigencia del contrato. Los contratistas tienen el derecho a que la administración les restablezca el equilibrio de la ecuación económica del contrato a un punto de la no pérdida por la ocurrencia de las situaciones imprevistas que no les sean imputables (art. 5, parr. 1). El art. 27 reitera y amplía esta tesis: dice que la ecuación contractual debe mantener la igualdad o equivalencia entre los derechos y obligaciones surgidos al momento de proponer o de contratar. Si dicha igualdad o equivalencia se rompe por causas no imputables a quien resulte afectado, las partes van a adoptar las medidas necesarias para su restablecimiento. Para tales efectos, las partes van a suscribir los acuerdos y pactos necesarios (Dávila, 2001).

La teoría del equilibrio económico pretende establecer la equivalencia entre las prestaciones a cargo de cada una de las partes. La ecuación contractual no supone, entonces, la definición precisa y cierta de las utilidades o beneficios que cada parte espera porque, además, los liga el nexo de la equivalencia. Aquella ecuación tan solo supone que las partes contratantes aceptan, dentro de un entorno específico, que sus prestaciones son equivalentes, así estas, o al menos una de estas, hagan indeterminable el beneficio o provecho que una de las partes, o ambas, esperan obtener en el respectivo contrato (Mutis & Quintero, 2000, p. 318).

Para establecer el rompimiento de la ecuación económica del contrato, debe ocurrir una alteración anormal de las prestaciones mutuas del contrato. Las causas de tal alteración, según Dussán (2005), pueden ser:

- Los actos producidos por la misma entidad contratante (el hecho del príncipe).
- Los actos del Estado (el hecho del príncipe).

- Los factores exógenos a las partes del negocio (teoría de la imprevisión).

Contratar con el Estado es un excelente negocio en Colombia porque la ley asegura a los contratistas contra el riesgo de la pérdida, excepto cuando se trata de un craso error o una obvia imprevisión por parte del contratista. La Ley 80 (el artículo 25, el numeral 14) pide al Estado prever las partidas presupuestales para atender los pagos originados en el restablecimiento del equilibrio económico (Dávila, 2001).

El papel central que juega el principio de equilibrio económico en la contratación pública colombiana quedó evidente en el proceso de la reforma de la Ley 80. La Ley 1150 de 16 de julio de 2007, que reforma la Ley 80, modifica y precisa varios aspectos de la contratación sin tocar el tema del equilibrio. En una sola ocasión, en el artículo 4 de la Ley 1150, el legislador se acerca al tema del equilibrio cuando exige que los pliegos de condiciones deben incluir la estimación, tipificación y asignación de los riesgos previsible involucrados en la contratación.

El principio del equilibrio es el privilegio de los que contratan con el Estado porque las normas privadas equivalentes no existen. El Código de comercio, en el artículo 868, plantea la teoría de la imprevisión que justifica las modificaciones en los contratos solo en los casos de la imposibilidad de prever las situaciones excepcionales, como las graves crisis económicas o las guerras (Dussán, 2005, p. 221).

De acuerdo con la literatura se puede formular la hipótesis según la cual principio del equilibrio económico del contrato aumenta la conflictividad que caracteriza la contratación pública en Colombia.

METODOLOGÍA

Entre 2003 y 2004 DNP ordenó un estudio de las causas del daño antijurídico en la contratación pública. Se estudiaron 1000 procesos judiciales iniciados contra el Estado entre 1996 y 2002. El daño antijurídico contractual se conceptualizó como el perjuicio que el Estado involuntariamente causa a los contratistas en el proceso de la adju-

cación, gestión y liquidación de los contratos. Cuando los contratistas se sienten perjudicados por el Estado, suelen demandarlo. El proceso judicial termina en la condena o la absolución del Estado. En estos casos, cuando se observaron las condenas, se asumió que el Estado infligió un daño antijurídico. Se planteó la pregunta, ¿cuáles son las causas del daño que suele causar el Estado? Estaba claro que la causa inmediata siempre iba a ser un error cometido por el Estado, pues el hecho de la condena así lo indicaba. La tarea consistía no solo constatar la existencia de un error, sino en identificar las causas ocultas, los motivos de la comisión del error por parte del Estado.

Para identificar las causas ocultas, los investigadores avanzaron desde dos perspectivas: la jurídica y la económica. Se desarrolló una matriz de la captura de la información que reflejaba las etapas del proceso de la contratación e identificaba los posibles errores que se cometían en cada una de las fases. La matriz permitía reflejar la forma de adjudicación de los contratos (licitación o contratación directa), el objeto de los contratos (obra, consultoría, prestación de servicios, concesión, arriendo), la modalidad de pago (precios constantes con fórmula de reajuste, precios unitarios fijos, precio global, administración delegada, concesión), las modificaciones de los plazos y precios, la etapa contractual en que se presentó la controversia, el procedimiento de la liquidación de los contratos, ciertas características de la actuación de la parte demandada (el Estado) en la Corte, la calidad de la gestión de los contratos por parte de los empleados públicos, la sentencia (condena o la absolución), el valor de la pretensión y el valor de la condena.

Los datos fueron recogidos en los tribunales de Bogotá, en el Consejo de Estado y la Cámara de Comercio, cuando se trataba de los laudos arbitrales. La metodología escogida presentó dos limitaciones. Primero, todo el universo de las observaciones estaba compuesto por los contratos demandados por los contratistas, es decir, los contratos “sanos” no entraron en el análisis. Este momento dificultaba la localización de las causas de la comisión del daño antijurídico. Segundo; todo el universo de los contratos estaba basado sobre la norma del equilibrio económico, lo que excluía la comparación de la gestión real de los contratos con la gestión hipotética (sin el principio del equilibrio económico). Los

datos se recogieron en forma de un panel que es la combinación de las series de tiempo y de la información del tipo corte transversal. Según la literatura, el panel tiene ciertas ventajas frente a las dos formas “puras” de recoger los datos porque garantiza una mayor variabilidad de la misma información, menos colinealidad y una mejor eficiencia del modelo (Gujarati, 2003, p. 637).

Para demostrar la hipótesis, se diseñaron dos modelos econométricos de mínimos cuadrados ordinarios. En el caso de la probabilidad de la condena se usaron los modelos probabilísticos tipo *logit* y *probit*, porque se trata de la variable dependiente categórica.

EVIDENCIA EMPÍRICA

El régimen de la contratación ofrece una zona gris de la indefinición económica y jurídica a raíz del principio del equilibrio económico. Este principio es una garantía de la no pérdida a los contratistas. Las garantías ejercen un efecto adverso sobre los contratistas porque les quitan los incentivos a la eficiencia. Privados del incentivo a la austeridad, los contratistas están tentados a ser oportunistas. Esta tendencia choca con el deseo del Estado de optimizar el uso de los recursos. El resultado es el conflicto.

El principio del equilibrio económico ejerce su influencia en dos ámbitos. Primero, elimina los componentes motivadores que contienen diferentes modalidades de pago y hace que el comportamiento de los contratistas no dependa de la modalidad de pago escrita en los contratos. No importa si se establecen, como forma de pago, los precios unitarios sujetos a reajuste o precios globales fijos; el resultado es igual.

Segundo, el efecto del equilibrio económico se observa en el hecho de que diferentes tipos de contrato (obra, servicios, etc.) son irrelevantes para el nivel de la litigiosidad.

Modalidad de pago

Como se ve en el gráfico 1, el Estado utiliza una gama variada de las modalidades de pago, según el objeto del contrato. Predominan dos

modalidades de pago: el precio global y el precio unitario fijo. Se ve que los ordenadores del gasto están conscientes del oportunismo de los contratistas y tratan de introducir en los contratos los incentivos a la eficiencia.

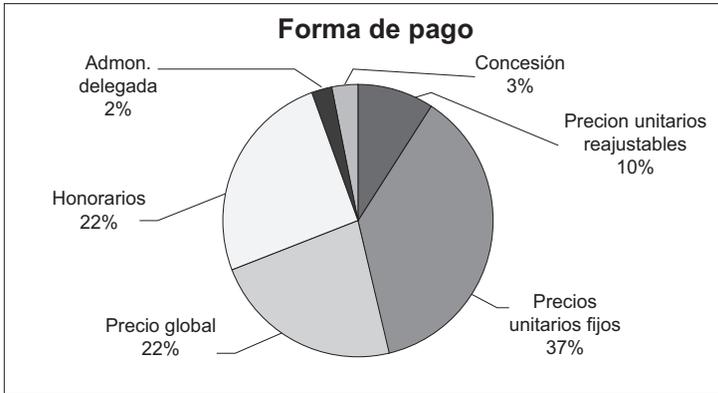


Gráfico 1. Formas de pago

Sin embargo, el principio del equilibrio económico hace que la forma de pago se haga irrelevante. Para medir el efecto de la forma de pago sobre la probabilidad de la condena, se diseñó el modelo econométrico tipo *logit*:

$$D\text{CONDENA} = \beta_0 + \beta_1 \text{PREADMDELEGADA} + \beta_2 \text{PREAJUSTE} + \beta_3 \text{PRECONCESIÓN} + \beta_4 \text{PREGLOBAL} + \beta_5 \text{PREHONORAR} + \beta_6 \text{PREUFIJO}$$

Donde

DCONDENA	La probabilidad de la sentencia de condena
PREADMDELEGADA	La administración delegada
PREAJUSTE	Los precios unitarios sujetos al reajuste
PRECONCESIÓN	La concesión
PREGLOBAL	Los precios globales
PREHONORAR	Honorarios
PREUFIJO	Precios unitarios fijos

Los resultados de la estimación se reproducen en la tabla 1.

Tabla 1. Resultados de la estimación del modelo

Dependent Variable: DCONDENA				
Method: ML - Binary Logit				
Date: 03/25/04 Time: 09:34				
Sample: 1 1009				
Included observations: 987				
Excluded observations: 22				
Convergence achieved after 4 iterations				
Covariance matrix computed using second derivatives				
Variable	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
C	1.121129	0.340257	3.294948	0.0010
PREADMDELEGADA	0.961135	0.815901	1.178003	0.2388
PREAJUSTE	-0.049883	0.413348	-0.120680	0.9039
PRECONCESIÓN	-1.103766	0.522516	-2.112405	0.0347
PREGLOBAL	0.483717	0.388205	1.246035	0.2128
PREHONORAR	1.748790	0.438647	3.986787	0.0001
PREUFIJO	0.385490	0.364467	1.057680	0.2902
Mean dependent var	0.836879	S.D. dependent var		0.369663
S.E. of regression	0.361177	Akaike info criterion		0.853411
Sum squared resid	127.8401	Schwarz criterion		0.888125
Log likelihood	-414.1583	Hannan-Quinn criter.		0.866613
Restr. log likelihood	-439.0259	Avg. log likelihood		-0.419613
LR statistic (6 df)	49.73519	McFadden R-squared		0.056643
Probability(LR stat)	5.31E-09			
Obs with Dep=0	161	Total obs		987
Obs with Dep=1	826			

Fuente: DNP 2004

Teóricamente, las variables que representan los contratos con base en el precio global (PREGLOBAL) y el precio unitario fijo (PREUFIJO) deberían ejercer un efecto negativo sobre la probabilidad de la condena porque adjudican el riesgo a los contratistas y eliminan el fundamento para las pretensiones sucesivas (Dussán, 2005, p. 224). También, teóricamente, la variable que representa los contratos con base en los precios unitarios reajustables (PREUREAJUST) debería generar una mayor conflictividad

porque admite la posibilidad de cambiar las condiciones del contrato. Los datos no muestran estas relaciones.

Para aclarar la situación, se excluyeron de la base de datos las demandas que terminaron en conciliaciones. Los resultados, que se reproducen en la tabla 2, confirman los anteriores hallazgos.

Tabla 2. Resultados de la estimación del modelo cuando se excluyen las conciliaciones

Dependent Variable: DCONDENA (excluyendo conciliaciones)				
Method: ML - Binary Logit				
Date: 03/30/04 Time: 11:08				
Sample(adjusted): 2 325				
Included observations: 313				
Excluded observations: 11 after adjusting endpoints				
Convergence achieved after 3 iterations				
Covariance matrix computed using second derivatives				
Variable	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
C	0.055302	0.403852	0.136938	0.8911
PREADMDELEGADA	-0.813808	1.258044	-0.646884	0.5177
PREAJUSTE	0.192064	0.487791	0.393743	0.6938
PRECONCESIÓN	-0.142314	0.580809	-0.245027	0.8064
PREGLOBAL	-0.117823	0.475034	-0.248030	0.8041
PREHONORAR	-0.048238	0.552192	-0.087358	0.9304
PREUFIJO	-0.184126	0.439303	-0.419132	0.6751
Mean dependent var	0.492013	S.D. dependent var		0.500737
S.E. of regression	0.504289	Akaike info criterion		1.425398
Sum squared resid	77.81817	Schwarz criterion		1.509179
Log likelihood	-216.0748	Hannan-Quinn criter.		1.458879
Restr. log likelihood	-216.9151	Avg. log likelihood		-0.690335
LR statistic (6 df)	1.680659	McFadden R-squared		0.003874
Probability(LR stat)	0.946605			
Obs with Dep=0	159	Total obs		313
Obs with Dep=1	154			

Fuente: DNP 2004.

Se hizo el intento de aclarar la situación analizando el comportamiento de la modalidad de pago solo para los contratos de obra. También se obtuvieron los resultados no previstos por la teoría. Todas las formas de pago aumentan la probabilidad de la condena (DCONDENA), mientras la administración delegada la disminuye pero ninguna variable es estadísticamente significativa como muestra la tabla 3.

Tabla 3. Resultados de la estimación del modelo solo para los contratos de obra

Dependent Variable: DCONDENA (solo obra)				
Method: ML - Binary Logit				
Date: 03/30/04 Time: 14:19				
Sample: 1 228				
Included observations: 225				
Excluded observations: 3				
Convergence achieved after 4 iterations				
Covariance matrix computed using second derivatives				
Variable	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
C	-0.405465	0.912871	-0.444165	0.6569
PREAJUSTE	1.357474	0.946748	1.433828	0.1516
PREGLOBAL	1.504077	1.011835	1.486485	0.1372
PREUFIJO	0.781516	0.932737	0.837874	0.4021
Mean dependent var	0.653333	S.D. dependent var		0.476970
S.E. of regression	0.473734	Akaike info criterion		1.299581
Sum squared resid	49.59775	Schwarz criterion		1.360312
Log likelihood	-142.2029	Hannan-Quinn criter.		1.324092
Restr. log likelihood	-145.2057	Avg. log likelihood		-0.632013
LR statistic (3 df)	6.005663	McFadden R-squared		0.020680
Probability (LR stat)	0.111335			
Obs with Dep=0	78	Total obs		225
Obs with Dep=1	147			

Fuente: DNP 2004

Tipo de contrato

Una situación semejante ocurre con el efecto que diferentes tipos de los contratos deberían ejercer sobre la probabilidad de la condena. Como se ve en el gráfico 2, entre los contratos estudiados predominan los servicios, pero están representados todos los tipos de contratos, lo que promete una buena variabilidad de los datos.

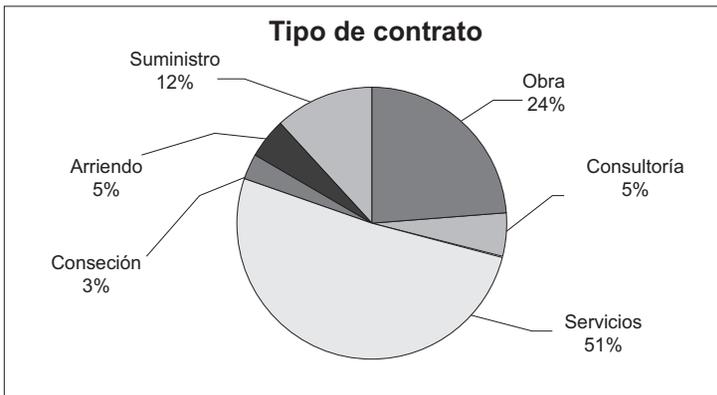


Gráfico 2. Tipos de contrato

Para demostrar la hipótesis, se corrió el modelo econométrico tipo *logit*, donde:

DCONDENA	La probabilidad de la condena
PRODARRIENDO	El objeto de contrato es el arriendo
PRODCONCESIÓN	El objeto del contrato es la concesión
PRODCONSULT	El objeto del contrato es la consultoría
PRODOBRA	El objeto del contrato es la obra
PRODSERV	El objeto del contrato es el servicio
PRODSUMINISTR	El objeto del contrato es el suministro

Teóricamente, el tipo del producto que se contrata debería marcar la diferencia en cuanto a la litigación porque se trata de las diferentes transacciones que presentan los diferentes niveles de los costos de transacción. Una obra que ofrece las posibilidades de que surjan las

contingencias inesperadas, promete las renegociaciones y los conflictos. En cambio, la compra de un bien transcurre en el ambiente de una baja incertidumbre. En la realidad, el tipo del producto ejerce una influencia confusa y no teórica sobre la probabilidad de condena tal cual se ve en la tabla 4.

Tabla 4. Resultados de la estimación del modelo

Dependent Variable: DCONDENA				
Method: ML - Binary Logit				
Date: 03/25/04 Time: 09:46				
Sample: 1 1009				
Included observations: 997				
Excluded observations: 12				
Convergence achieved after 4 iterations				
Covariance matrix computed using second derivatives				
Variable	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
C	2.078436	0.303620	6.845526	0.0000
PRODARRIENDO	-0.994166	0.446968	-2.224241	0.0261
PRODCONCESIÓN	-2.078436	0.496015	-4.190267	0.0000
PRODCONSULT	-0.481246	0.508933	-0.945598	0.3444
PRODOBRA	-1.476536	0.331577	-4.453072	0.0000
PRODSERV	0.998823	0.371434	2.689099	0.0072
PRODSUMINISTR	-0.577106	0.368910	-1.564355	0.1177
Mean dependent var	0.836510	S.D. dependent var		0.369998
S.E. of regression	0.346198	Akaike info criterion		0.774160
Sum squared resid	118.6544	Schwarz criterion		0.808596
Log likelihood	-378.9186	Hannan-Quinn criter.		0.787250
Restr. log likelihood	-444.0766	Avg. log likelihood		-0.380059
LR statistic (6 df)	130.3160	McFadden R-squared		0.146727
Probability(LR stat)	0.000000			
Obs with Dep=0	163	Total obs		997
Obs with Dep=1	834			

Fuente: DNP 2004

Si se excluyen las conciliaciones, el resultado, según la tabla 5, no presenta los cambios significativos. El equilibrio económico oscurece el panorama y hace indistinguible el efecto del tipo del contrato sobre la probabilidad de la condena del Estado.

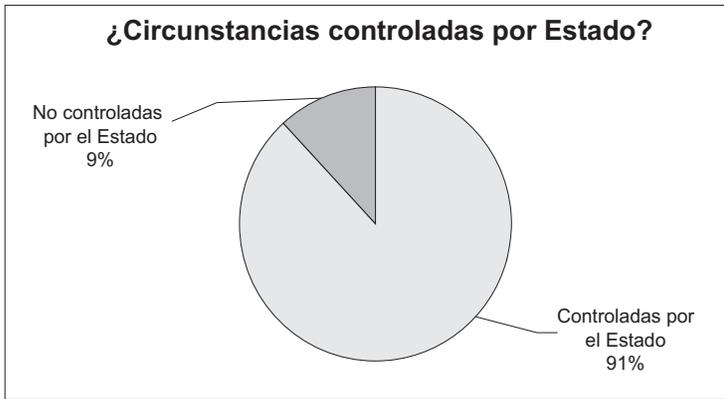
Tabla 5. Resultados de la estimación del modelo sin las conciliaciones

Dependent Variable: DCONDENA (sin conciliaciones)				
Method: ML - Binary Logit				
Date: 03/30/04 Time: 14:38				
Sample: 1 325				
Included observations: 316				
Excluded observations: 9				
Convergence achieved after 3 iterations				
Covariance matrix computed using second derivatives				
Variable	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
C	0.317408	0.256096	1.239410	0.2152
PRODARRIENDO	-1.673280	0.691029	-2.421433	0.0155
PRODCONCESIÓN	-0.397450	0.475228	-0.836337	0.4030
PRODCONSULT	-0.317408	0.592705	-0.535524	0.5923
PRODOBRA	-0.366457	0.300807	-1.218245	0.2231
PRODSERV	0.036553	0.151867	0.240688	0.8098
PRODSUMINISTR	-0.534238	0.407183	-1.312033	0.1895
Mean dependent var	0.490506	S.D. dependent var		0.500703
S.E. of regression	0.498767	Akaike info criterion		1.403544
Sum squared resid	76.86959	Schwarz criterion		1.486741
Log likelihood	-214.7600	Hannan-Quinn criter.		1.436781
Restr. log likelihood	-218.9775	Avg. log likelihood		-0.679620
LR statistic (6 df)	8.435147	McFadden R-squared		0.019260
Probability(LR stat)	0.207924			
Obs with Dep=0	161	Total obs		316
Obs with Dep=1	155			

Fuente: DNP 2004

Onerosidad

Las circunstancias en que transcurrieron los contratos fueron divididas en dos subconjuntos: cuando las fuentes de la mayor onerosidad estaban bajo el control de Estado (ONEROESTADO) y cuando estas circunstancias no estaban bajo este mismo control (ONEROESTADONO). Como se ve en la gráfica 1, en 91% de los casos, los juzgados encontraron al Estado responsable de las circunstancias que hicieron los contratos más onerosos para los contratistas.



Gráfica 1. La opinión de los juzgados acerca de si las circunstancias que hacen los contratos más onerosos son controladas por el Estado

La regresión muestra que cuando el Estado no controla las circunstancias de la mayor onerosidad, la probabilidad de la condena disminuye; es el resultado esperado.

Dependent Variable: DCONDENA
 Method: ML - Binary Logit
 Date: 03/25/04 Time: 10:27
 Sample: 1 1009
 Included observations: 1000
 Excluded observations: 9
 Convergence achieved after 5 iterations
 Covariance matrix computed using second derivatives

Continúa...

Variable	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
C	2.197225	1.054093	2.084470	0.0371
ONEROESTADO	-0.154870	1.059282	-0.146203	0.8838
ONEROESTADONO	-2.656757	1.075376	-2.470538	0.0135
Mean dependent var	0.839000	S.D. dependent var		0.367715
S.E. of regression	0.338350	Akaike info criterion		0.776187
Sum squared resid	114.1373	Schwarz criterion		0.790911
Log likelihood	-385.0937	Hannan-Quinn criter.		0.781783
Restr. log likelihood	-441.3244	Avg. log likelihood		-0.385094
LR statistic (2 df)	112.4613	McFadden R-squared		0.127413
Probability(LR stat)	0.000000			
Obs with Dep=0	161	Total obs		1000
Obs with Dep=1	839			

También se podría esperar que cuando el Estado no controla los determinantes de la mayor onerosidad, debería quedar absuelto. En la realidad, esto no ocurre.

DISCUSIÓN

Como muestra el estudio de 1000 procesos judiciales iniciados contra el Estado entre 1996 y 2002, realizado por el DNP entre 2003 y 2004, los incentivos de los agentes están distorsionados. El candidato más opcionado a ser el causante de la distorsión de los incentivos es el principio del equilibrio económico. Su efecto sobre la contratación se observa solo de manera indirecta. Sin embargo, dos momentos de la contratación permiten observar sus efectos.

Primero, gracias al principio del equilibrio económico se hace irrelevante la modalidad del pago. El estudio identificó seis modalidades del pago: la administración delegada, los precios unitarios con reajuste, la concesión, los honorarios fijos, los precios globales, los precios unitarios fijos. Teóricamente, los precios globales y los precios unitarios fijos deberían ejercer el efecto negativo sobre la conflictividad porque adjudican el riesgo a los contratistas y eliminan el fundamento para cualquier pretensión sucesiva. También, teóricamente, los precios unitarios con el

reajuste deberían generar una mayor conflictividad porque admiten la posibilidad de cambiar las condiciones del contrato. La regresión no confirma estas relaciones porque las variables explicativas resultan irrelevantes.

Segundo, el efecto negativo del principio del equilibrio económico se observa en la irrelevancia de los tipos del contrato. El estudio identifica seis tipos de contrato: la consultoría, obra, concesión, el arriendo, la prestación de servicios y el suministro. Teóricamente, el tipo del contrato debería marcar una distinción en cuanto a la litigiosidad porque las distintas transacciones presentan diferentes niveles de los costos de transacción. Una obra ofrece las posibilidades de que surjan contingencias inesperadas, lo que debe conducir a las renegociaciones y los conflictos. En cambio, el suministro transcurre en un ambiente cierto y debería ser menos conflictivo. En la realidad, el tipo del contrato no resultó significativo o ejercía una influencia confusa sobre la probabilidad de la condena del Estado.

Ni la modalidad de pago ni el tipo del contrato funcionan como los dispositivos contractuales diseñados para reducir el oportunismo y canalizar la actividad del contratista a una mejor gestión porque existe el principio del equilibrio económico. Si el Estado tiene la obligación de garantizar las ganancias para el contratista, este no va a preocuparse por la eficiencia.

El resultado es una situación contradictoria que deriva hacia el litigio. La obtención de los beneficios por el contratista depende no sólo de las directrices estatales, sino también de la gestión del mismo contratista (Dussán, 2005), e intenta no reconocer el exceso del costo en que incurrió el contratista. El contratista, amparado en el principio del equilibrio económico, demanda al Estado y gana. El estudio de DNP demostró que el Estado típicamente paga a los contratistas un 34,8% más de lo que estaba estipulado en el contrato inicial. Cuando surge una demanda contra el Estado, los jueces, por lo general, encuentran al Estado responsable de crear las condiciones que hacen los contratos más onerosos para los contratistas. No puede ser de otra manera dentro de la norma actual que reconoce el principio del equilibrio económico.

La solución para esta situación tiene que estar de acuerdo con la teoría. La teoría sugiere que los agentes económicos, para reducir los costos de transacción, deben escoger la forma adecuada de la gobernación de la transacción, es decir, la forma contractual óptima. Esto será posible solamente cuando se elimine el principio del equilibrio económico o, por lo menos, cuando este sea interpretado de manera restrictiva.

Por otro lado, para reducir la litigiosidad en un ambiente caracterizado por los altos costos de transacción, el Estado podría evaluar la reputación de los participantes en la licitación. El Estado debe tener la oportunidad de evaluar y comparar el grado del oportunismo de los contratistas y poder calificar, de manera apropiada, la oferta de la empresa con la historia que tiene de demandas contra el mismo Estado.

DEFICIENCIAS Y SUGERENCIAS PARA LA FUTURA INVESTIGACIÓN

El estudio abarca un período de tiempo significativo y la totalidad de los contratos demandados en este período, lo que es su fortaleza. Pero el estudio presenta un problema, que debería superarse en una futura investigación; consiste en que todas las observaciones en la muestra pertenecen al conjunto de los contratos demandados. La muestra no incluye los contratos exitosos y no conflictivos. Este hecho hace difícil la interpretación de los resultados.

La segunda deficiencia consiste en que todas las observaciones en la muestra pertenecen a los contratos a los cuales se aplicó el principio del equilibrio económico. Por eso los efectos del principio del equilibrio económico no son observables directamente sino a través de las manifestaciones indirectas. Sería productivo diseñar un estudio para observar directamente los efectos del principio de equilibrio, probablemente, mediante una encuesta entre los contratistas.

REFERENCIAS

ARIAS, A. & SANDOVAL, L. (2002, agosto). La Nación demandada: un estudio sobre el pago de sentencias, conciliaciones y laudos arbitrales. *Economía Colombiana y Coyuntura Política. Revista de la Contraloría General de la Nación*, 291, pp. 66-77.

- CEPEDA, F. (1997). *La corrupción en Colombia*. Bogotá: Tercer Mundo.
- COASE, R. (1937, 1994). La naturaleza de la firma. En: Coase, R. (1994), *La empresa, el mercado y la ley*. Madrid: Alianza
- CROCKER, K. & REYNOLDS, K. (1993, Spring). The efficiency of incomplete contracts: an empirical analysis of the air force procurement. *Rand Journal of Economics*, 24 (1).
- DAVILA, L. (2001) *Régimen jurídico de la contratación estatal*. Bogotá: Legis.
- DUSSÁN, J. (2005). *Elementos del contrato estatal*. Bogotá:UJTL.
- ESCOBAR, A. (1999). *El contrato estatal de obra: descripción, cláusulas, comentarios, crítica*. Bogotá: Ibáñez.
- FEDESARROLLO (1997). Causas de la corrupción. En: Cepeda (Ed), *La corrupción en Colombia*. Bogotá: Tercer Mundo, pp. 49 – 57.
- FURUBOTN, E. & RICHTER, R. (1998). *Institutions and economic theory*. Ann Arbor: U.of Michigan Press.
- GORBANEFF, Y. (2003). *Herramientas para la economía institucional*. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana.
- GUJARATI, D. (2003). *Basic Econometrics*. New York: Mc Graw Hill.
- HERNÁNDEZ GAMARRA, A. (2003). *Transparencia contra la corrupción. Informe de gestión*. Bogotá: Contraloría General de la República.
- MILGROM, P. & ROBERTS, J. (1992). *Economics, organization and management*. Englewood: Prentice Hall.
- MUTIS, A. & QUINTERO, A. (2000). *Contratación estatal: análisis y perspectivas*. Bogotá: PUJ.
- RICHARDSON, G. (1972). The organization of industry. *Economic Journal*, 82, pp. 883 – 96.
- SAUSSIER, S. (2000). Transaction cost and contractual incompleteness: the case of Electricite de France. *Journal of Economic Behaviour and Organization*, 42, pp. 189 – 206.
- SIMON, H. (1972). *El comportamiento administrativo*. Madrid: Aguilar.
- WILLIAMSON, O. (1983). *Markets and hierarchies: analysis and antitrust implications, a study in the economics of internal organization*. New York: Free Press.
- WILLIAMSON, O. (1991). Comparative economic organization: The analysis of discrete structural alternatives. *Administrative Science Quarterly*, 36, pp. 269-296.
- WILLIAMSON, O. (1989). *Las instituciones económicas del capitalismo*. México: FCE.
- WINDSPERGER, J. (1994). The evolution of the vertically integrated firm: a transaction cost analysis, en Austria. En: Aiginger, K. & J. Finsinger (Ed.), *Applied industrial organization*. Dordrecht: Kluwer, pp. 111 – 130.
- ZEGARA, L. F. (1999). *Causas y consecuencias económicas de la corrupción. Un análisis teórico y empírico*. Lima: U. del Pacífico.