

Avances en el estudio de contratos públicos: Teoría y Evidencia¹

María Dolores Benavente

Buenas tardes, tenemos hoy la presentación de Pablo Spiller, candidato a la Academia Nacional de Economía. Conozco a Pablo desde hace muchos años, cuando estuvo en el Banco Central dando una charla sobre Seguridad Social, desarrollando el modelo de Estados Unidos y el modelo uruguayo. La reforma uruguayo era muy incipiente en ese momento, me acuerdo de su enfoque y como siempre, muy interesante.

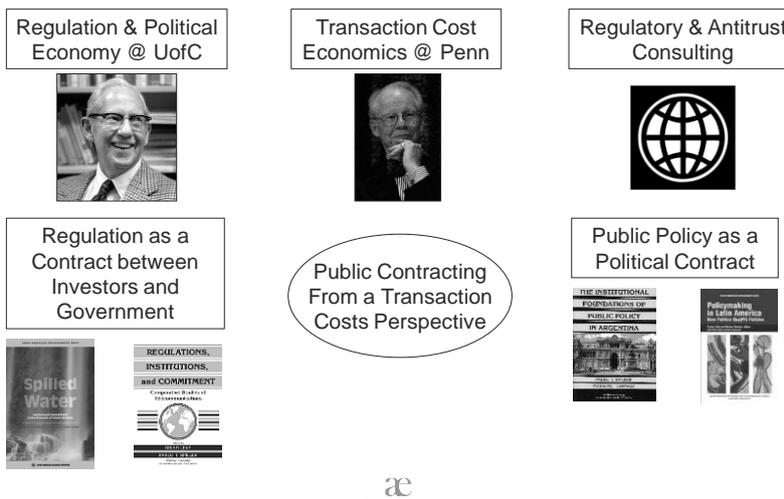
Pablo Spiller es Jeffrey A. Jacobs Profesor distinguido emeritus de negocios y tecnología y profesor de la Universidad de California, Berkeley. MA y PhD en Economía.

Sin más presentaciones los dejo con Pablo.

Pablo Spiller

Gracias María Dolores, es un placer tener esta oportunidad de contarles un poco de mis trabajos corrientes, pero antes de eso voy a tratar de darles a ustedes un pantallazo sobre cómo es que llegué a esto. Entonces lo que voy a compartir es una presentación, así es más fácil para mí y también para ustedes.

The Origins of This All



La presentación está escrita en inglés dado que es un resumen de algunas de mis presentaciones, pero voy a hablar en español.

¹ 23 de noviembre de 2020

En mis investigaciones en general hay mucho de suerte o muchas cosas son explicables por el azar. Yo estaba estudiando un máster en Israel, el profesor Patnkin que era mi profesor, me pregunta si voy a estudiar un doctorado, y le respondo que sí. Y me pregunta dónde quiero estudiar y yo le respondo que quiero ir a Princeton, quiero ir a Harvard y me dice ¿A Chicago, no? Sí, claro que a Chicago sí, y bueno ahí llegué a Chicago por una u otra razón y ahí me encontré con algunas personas de Uruguay.

Ahí fue mi primer PhD. Yo digo que yo saqué dos doctorados: un doctorado en la Universidad de Chicago y otro doctorado de Oliver Williamson, porque cuando me gradué tuve la gran suerte de ser contratado en la Universidad de Pensilvania donde estaba Oliver en esos momentos.

Y la influencia de Oliver fue fundamental. Cuando estaba estudiando el máster con Patnkin, en los cuatro años que estuve en la Universidad de Chicago, el nombre Oliver Williamson no se mencionó, nunca vino a dar *workshop* ni nada.

Entonces fue una un *switch*, fue un cambio drástico en una complementación muy fuerte de cómo yo empecé a mirar las cosas y ahí empezó también la interacción con la consultoría. Muy pronto después graduado, empecé a hacer trabajo de consultoría en cuestiones regulatorias, trabajando también mucho con el Banco Mundial y eso fue también una gran suerte porque me dio la oportunidad de ver las cosas como funcionaban en la realidad. Por un lado, en todos los juicios de anti-trust me permitían ver cómo las empresas tomaban decisiones y por otro lado, el trabajo con el Banco Mundial me daba la oportunidad de ver la interacción particularmente cómo era trabajo regulatorio, la interacción entre el Estado y las empresas que eran reguladas.

De ese proceso de consultoría salieron muchos artículos, pero también salió un enfoque y de ahí es que empecé a hablar del oportunismo gubernamental. El oportunismo gubernamental lo caracterizaba como el incentivo que tienen los políticos a prometer una cosa y después hacer otra. Entonces de ahí viene el problema de que el contrato con una concesión, por ejemplo, le genera un riesgo muy fuerte, una regulación le genera un riesgo muy fuerte al operador de que las reglas de juego cambien y eso es lo que el operador no tiene capacidad de contestar.

Eso fue lo que puse en todos los trabajos que hice y terminaron en este libro que se llama "Regulations, Institutions and Commitment" y llevaban a los operadores a demandar contratos, en países que no tienen la capacidad de otorgar un entorno institucional que sea relativamente creíble, para otorgar a su vez una dimensión extra de seguridad y protección.

En el libro "Spilled Water" apliqué el mismo enfoque a mirar por qué América Latina tenía tantos problemas en la producción de agua.

Por ahí por los años 2000 fue un período en que estaba en Argentina, en que estaba tratando de entender todas las renegociaciones que estaban pasando en Argentina a partir de la crisis financiera.

Yo les voy a contar ahora un poquito más sobre mi enfoque, pero antes de ir a explicarles el enfoque que tengo sobre el contrato público, es interesante ver que si bien hay muchísimos análisis de contratos públicos en la literatura, en general se toma el diseño de contratos públicos de una manera muy normativa: cómo hacer que los contratos públicos limiten la

corrupción, protejan los derechos los ciudadanos, que sean transparentes, es decir todo esto desde una visión normativa, sin pensar bien que los contratos públicos, en última instancia, son hechos por agentes públicos.

Mismo la teoría de la regulación, de Laffont y Tirole, por ejemplo, que es teoría agencia, si bien mira contratos públicos desde una perspectiva positiva, en cierta medida, no toma el contrato público como si fuese algo diferente de un contrato privado. Es decir, la única diferencia entre un contrato de hacer una carretera, la diferencia es que en vez de ser una empresa, el que hace el diseño, la subasta para la carretera es un ente público; pero no se mira en esta teoría de la regulación, no se mira qué características diferentes tiene el agente público del agente privado.

Why Public Contracting

- Public contracting research mostly in the sphere of public administration
 - Main focus on
 - Limiting corruption/abuses of power
 - Protect citizens' rights
 - Limiting uncertainty decision making process/transparency
 - Limiting bureaucrats' capitulation to interest groups
 - Exceptions
 - Theory of Regulation (agency theory)
 - Public contracts no different than private contracts
 - Informational asymmetries, verifiability of information, repeated interactions
 - Plus ad-hoc limitations on nature of contracts (cost+, price-cap, etc.)



Why Public Contracting II

- Contracting is at the basis of every economic activity; yet scant number of empirical studies on contract features
 - Dye (1985), Battigalli & Maggi (2002), Schwartz & Scott (2003), Schwartz & Watson (2004), Shavell (2006): Trade-off between interpretation accuracy (trial cost) and cost of contract writing (contract completeness)
 - Drahozal & Hylton (2003), Drahozal & Ware (2010): Positive correlation between complexity (e.g., contract length) and probability that parties choose arbitration
 - Schwartz & Watson (2012): Tested trade-off between interpretation accuracy and cost of writing a contract using SEC's EDGAR database



Entonces una de las cosas que yo voy a hacer es mirar a los contratos públicos, tomando en cuenta que el principal es, esencialmente un político y qué diferencias eso lleva.

Otra cosa sobre los contratos públicos, en general, es que hay muy poco análisis sobre características de contratos, como ser la especificidad, la rigidez, qué métodos de solución de conflicto, qué tipo de penalidades, etc.. Hay muy poco análisis y acá pongo algunos de los *papers* que tocan el tema. Y algunos son teóricos, otros empíricos y una de las cosas que en mi investigación yo he querido poner un poco más de detalle, es sobre las características externas de contratos públicos, no solamente el objetivo del precio o la eficiencia, sino mirar a las características: qué tanto énfasis se pone en arbitraje, qué tanto énfasis se pone en penalidades, el nivel de rigidez y especificidad.

Main Thrust of Research Agenda

- Explore the implications of public contracts' inherently different hazards for its governance
- Rooted in Transactions Costs Economics
 - Governance (i.e., features) of contracts is designed to handle contractual hazards
 - Contractual hazards arise from
 - Characteristics of assets (sunk v generic)
 - Observability and inability to write down all contingencies
 - *and* from parties' opportunistic tendencies
 - OE Williamson definition of opportunism: "*self-interest seeking with guile*"
- No reliance on idealistic goals or principles, ... just self-interest



Entonces el enfoque que yo tengo es fundamentalmente Williamsoniano que dice así: cuando uno mira a un contrato lo que uno tiene que analizar fundamentalmente, que las características de los contratos, dependen de los riesgos que viene a resolver. Lo que hacen los contratos es que otorgan una superestructura legal, para manejar una transacción específica. Distintas transacciones que tienen distintos riesgos van a tener una superestructura diferente y estas superestructuras diferentes son las características del contrato que hay que mirar.

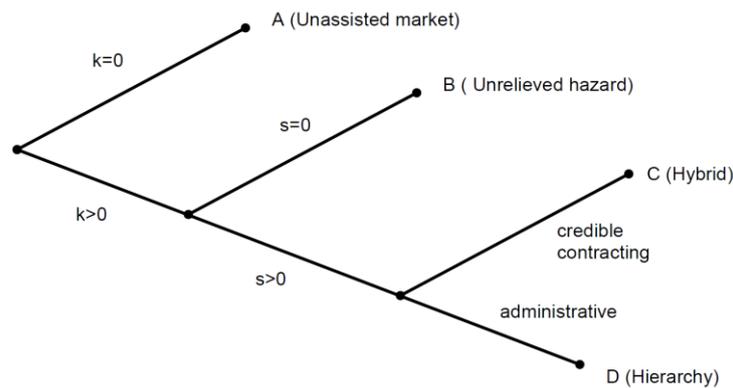
Y los riesgos que tienen los contratos vienen de varios lados: por un lado las características del activo que se va a transar, es específico o es numérico; la habilidad de observar o escribir todas las contingencias, pero también como bien lo presenta Williamson, los agentes que van a participar en la transacción, tienen tendencia a comportarse de forma oportunista. Esto significa, no solamente a buscar su interés propio, sino que también como él dice "*self-interest seeking with guile*". "*Guile*" significa sin preocuparse por la verdad, haciendo trampas, distorsionando y mintiendo.

Cuando uno hace un diseño, un contrato, tiene que tomar en cuenta que la contraparte va, no solamente a buscar su interés propio, sino que también va a usar todas las artimañas posibles,

que va a ser oportunista y que a su vez no va a estar limitado por cuestiones de moralidad, ética etc.

Entonces cuando yo analizo contratos públicos, voy a dejar de lado todo lo que sea normativo y de principios de moralidad, ética y demás y focalizarme en el interés propio de los agentes.

Oliver Williamson's Contractual Schema



El esquema que tengo acá en pantalla es el esquema famoso de Williamson en el cual tenemos una transacción: K : es la especificidad del activo. Si no hay nada específico, no se necesita ninguna superestructura, por lo cual el nodo A es el mercado libre tranquilamente, es decir la compra de una Coca Cola, no se necesita hacer nada, se transa la Coca-Cola por plata.

Pero si hay especificidades como ser comprar un traje a medida, el sastre ahí va a pensar que hay un problema si yo le hago a Pablo este traje, porque este traje solamente le va a servir a Pablo por lo tanto hay que pensar si voy a tener una seguridad y voy a tratar de mejorar y reducir el riesgo creando alguna superestructura contractual. Si no hago nada, es decir si yo acepto que Pablo no me pague ninguna cantidad al principio y que venga a buscarlo en un mes, voy a tener varios riesgos que es en el nodo B, de que Pablo no me pague o trate de reducir el precio.

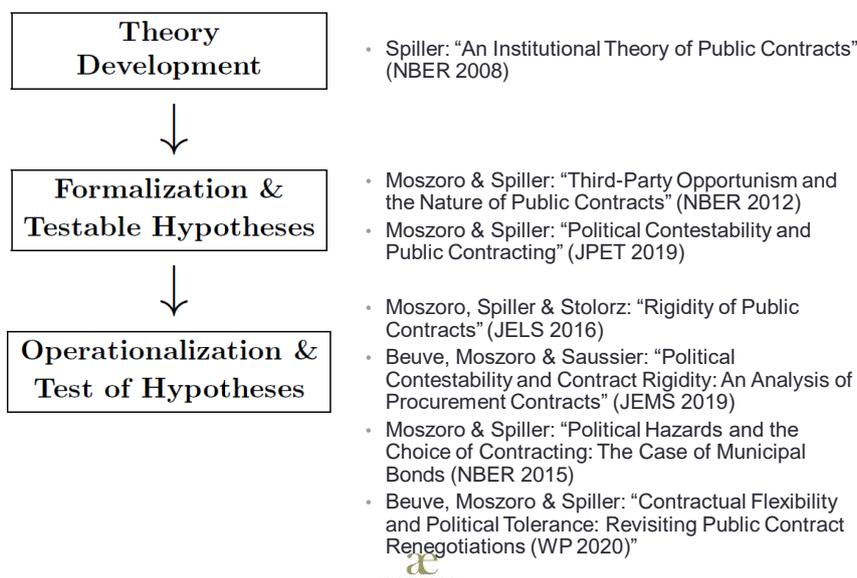
Si ponemos cierta superestructura, se baja el riesgo, se puede manejar.

Entonces aquí entra el punto interesante de Williamson el cual es: si hay problemas específicos, de que el activo es específico, uno puede pensar si hay una solución contractual, es decir si es posible entrar en un contrato creíble y si no, usar en el método de integración vertical y hacerlo uno mismo. Es decir si yo no puedo convencer al sastre de que me haga el traje, si no podemos resolver el problema contractual sin que el sastre sienta que yo le voy a

reducir después el precio, o que yo le tenga que pagar 100% y luego no me lo haga, entonces me quedo sin traje o me lo tengo que hacer yo mismo.

Esto se aplica perfectamente también para contratos públicos. Contratos públicos en los cuales no hay riesgo alguno, transacciones que no hay riesgo alguno, no va a necesitar ninguna superestructura legal, mientras que aquellos que pueden llevar riesgos, van a requerir una cierta superestructura y es posible de que no exista un contrato público que me permita realizar tal transacción, por lo cual me va a llevar entonces a que la actividad la tenga que hacer yo mismo, es decir que la transacción o lo que íbamos a hacer, - construir la carretera- la tenga que realizar el mismo Ministerio, en vez de ponerlo en un contrato con un tercero.

Scholarly Progression



Ahora les voy a dar un poquito la historia de los distintos *papers* de los que les voy a hablar. El primer *paper* lo presenté en una conferencia el año 2008, en honor de Williamson, después se publicó en el año 2009. Después tuve un par de *papers* con un estudiante Marian Moszoro, argentino polaco, que fue Vice Ministro de Economía de Polonia, un chico muy joven, es interesantísimo Y con él y otros jóvenes profesores del taller que cree en el Berkeley y en París de la economía de la organización, escribimos una serie de *papers* tratando de desarrollar la parte empírica.

Si miramos los contratos públicos cómo es que en general son percibidos, en última instancia no son percibidos como muy eficientes, de baja calidad, siempre son caros, hay problemas de corrupción, red tape de mucha política, complicados, etc. y rígidos.

Y la rigidez va a ser el punto del que voy a hablar y tratar de explicar por qué los contratos públicos son más rígidos que los contratos privados, sin tomar en consideración en absoluto, cuestiones normativas y de bienestar social.

Explanations of Contracts' Rigidity

- Transaction costs and contractual hazards
 - Crocker & Reynolds 1993, Saussier 2000, Bajari, Houghton & Tadelis 2014, . . .
- Incentive & commitment
 - Bajari & Tadelis 2011, Guasch, Laffont & Straub 2008, . . .
- Incompleteness, verifiability, and reference points
 - Hart, Fehr & Zhender 2011, Hart & Halonen-Akatwijuka 2014, . . .
- Relational contracting & value of future business
 - Macaulay 1963, Baker & al. 2002, Gil & Marion 2013, . . .
- . . . but few ingredients germane to public contracts



En la literatura miran mucho la diferencia entre contratos de precio fijo y de cost plus, pero todos estos análisis que miran algunos problemas de costo de transacción, en especificar muchos los contratos, problemas de corrupción, contratos relacionales, la teoría de Macaulay, pero nada de esto tiene que ver realmente con contratos públicos, sino que pueden ser tanto contratos públicos como contratos privados: un hospital privado puede contratar que le construyan un parking, o puede ser un hospital público, acá en esta literatura no hay una diferencia.

Public Contract Rigidity and Third-Party Opportunism



- “A fundamental difference between private and public contracts is that **public contracts are in the public sphere**, and thus, although politics is normally not necessary to understand private contracting, it becomes fundamental to understanding public contracting” (Spiller 2008, “An Institutional Theory of Public Contracts,” NBER Working Paper 14152, p. 3)

- Third-party opportunism prevents the use of relational contracts for public-private transactions
- Political contestability is an issue for public agents



Y la diferencia que para mí es fundamental, que la planteo en el *paper* del 2008, es de que a diferencia de los contratos privados, los contratos públicos están en la esfera pública. Esto significa que naturalmente los contratos públicos van a ser supervisados por terceras personas y esas terceras personas pueden ser otros agentes públicos y el público en general, que demanda información sobre cómo es que la plata de ellos es usada por el Estado o la Municipalidad o una agencia pública, para realizar una cierta transacción.

Entonces, para poder entender las características que diferencian a los contratos públicos de los contratos privados, uno tiene que introducir naturalmente, la política. Y si uno introduce la política dentro de contratos, va a ver que hay un riesgo peculiar a los contratos públicos que en general no existe en los contratos privados y es que el contrato público puede estar sujeto a la intervención de una tercera parte, que esa tercera parte puede ser oportunista, es decir que esa tercera parte puede tener incentivos en impedir la realización normal de ese contrato entre un agente público y un privado.

Por ejemplo, si yo quiero construir un edificio como entidad privada, a menos que haya ciertas características específicas de esa entidad privada, ningún tercero tiene derecho de inmiscuirse en cuánto le pago al contratista y qué arreglo hicimos con el contratista. Si yo soy el Ministro de Salud Pública y contrato para constituir un edificio de las mismas características, el público tiene derecho a saber y va a demandar saber qué características tiene de este contrato, cómo se implementa, qué penalidades se le impone, por qué se le permite al contratista la demora, etc, etc.

Entonces toda esta participación de terceros, muchos de ellos que pueden ser agentes que no tengan incentivos nefastos o que sean oportunistas, otros sí son oportunistas ya que pueden tener incentivos a reemplazar al agente privado, a terminar este contrato y reemplazarlo con otros, etc.

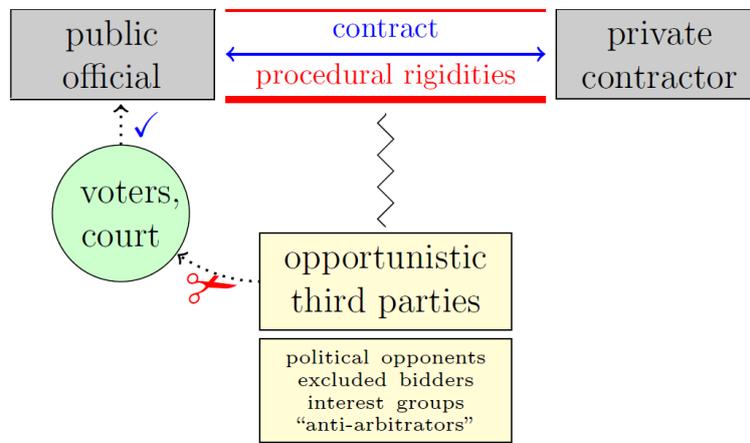
Cuando el agente público va a estar mirando el diseño del contrato, va a tener que mirar a su vez y pensar cuál es el riesgo de que el contrato esté sujeto a las acciones de terceras partes, siguiendo lo que menciona Williamson, con su "*self-interest seeking with guile*". Y ahí es donde entra qué tan competitivo es el entorno político. Un entorno político muy competitivo le va a limitar sustancialmente la capacidad de acción al agente público, mientras que un entorno político no muy competitivo, no le debería afectar demasiado. En última instancia si estamos en un sistema dictatorial, el agente público en última instancia, tiene sustancial discreción.

Plan for the Talk

- Theoretical framework
- Some empirical evidence
- Some applications and policy implications
- Some "war stories"

Les voy a presentar primero un poco el marco teórico e implicancias, algunas implicancias sencillas, empíricas, para después darles la evidencia empírica que hemos estado acumulando.

Third Party Opportunism (JPET 2019)



Empezamos con el marco: acá tenemos un potencial contrato, una cierta transacción entre el agente público y un contratista. Como mencioné, los votantes, el público en general, son instancias los que pueden afectar a hacer la vida difícil a este agente público: lo pueden reemplazar, quitarle el apoyo político, puede ir a la prisión en última instancia, por otras cosas, pero se puede quitar el apoyo político y el agente público tiene que prestar atención.

Aparte de los votantes que mencioné, están las terceras partes oportunistas, estas terceras partes están interesadas fundamentalmente en romper el contrato o utilizar características del contrato para afectar cómo los votantes o las Cortes, se relacionan con el agente público. Éstos pueden ser oponentes políticos, otros contratistas que perdieron el contrato, grupos de interés, que están interesados en reemplazar al agente público y en última instancia lo que llamamos *anti-arbitrators*, es decir que realmente no están interesados en la ejecución eficiente del contrato.

Ahora bien, para limitar la habilidad de los terceros, de las terceras partes, el agente público puede introducir rigideces de procedimientos que limiten, tanto los incentivos de terceras partes a contestar el contrato, como a su vez quite o límite la habilidad que puedan tener en las terceras partes oportunistas a generar descontento social respecto al contrato, que pueda llevar a la remoción del agente público.

Political Hazards into Rigidity—Agents

Preliminaries:

- Public agent's perspective
- Simple short-term contract for standard good/service
- Ignore sunk costs to abstract from governmental opportunism

Four agents explicitly and implicitly involved in public contracting:

- Incumbent public agent
- Private contractor
- Third-party challengers, i.e., political opponents to the incumbent public agent, excluded bidders, and interest groups (“anti-arbitrators”)
- Public at large, i.e., voters and courts



Entonces voy a hablar ahora de la perspectiva del agente público, agente público presentado en forma muy genérica: puede ser el Ministro pero pongo en una persona, la entidad del Estado.

Voy a mirar a un contrato simple para un bien estándar, para eliminar todo lo que sea activos específicos que puedan llevar a introducir el problema de oportunismo gubernamental. Trato de eliminar el concepto de oportunismo gubernamental aquí. Vamos a tener cuatro agentes: el agente público incumbente, que está en el gobierno, un contratista privado, terceras partes, que como mencioné pueden ser políticos oponentes y demás y después el público, que pueden ser votantes o Cortes, si son las Cortes quienes pueden ser las que determinen que el contrato es ilegal.

Political Hazards into Rigidity—Timing

Public agent:

- Receives project features and budget P^{bud}
- Perceives threat of potential TPO challenges
- Minimizes political risks by contract rigidity R^*

 t_0

Private contractor:

- Observes contract rigidity R^*
- Less adaptability implies higher contracting and implementation costs, and hence higher final price P^{min}

 t_1

Third Parties:

- Privately perceive benefits and costs from potential challenge
- Contract features R^* affect their strategies, thereby affecting political outcomes

 t_2

Solved by backward induction



El marco teórico está compuesto de tres períodos: en el primer período el agente recibe un cierto presupuesto para poder realizar la obra y percibe el riesgo de los terceros oportunistas y esa percepción de riesgo se basa en la naturaleza del entorno político, como a su vez, el tamaño del proyecto y elige un nivel de rigidez y acá sintetizo todo el riesgo en la rigidez, todas las características de contratos las sintetizo en una que sería: rigidez. El contratista observa la rigidez seleccionada por el agente público y tiene que determinar cuál es su precio mínimo para realizar esta obra particular. Ahora rigidez implica costos para el agente, porque sabe que va a haber mucha menos adaptación.

Entonces por ejemplo, volviendo al ejemplo de construir un parking. Si yo hago el parking para una empresa privada y tengo una relación de largo plazo con esa empresa privada ya que le construyo parkings en muchos hospitales, probablemente si me demoro cinco días, no me ponga una penalidad, no me implemente una penalidad si tengo una excusa del por qué. Pero si yo soy el Ministro de Salud Pública y el contratista me termina el hospital cinco días más tarde, yo no le puedo no implementar la penalidad, aun si yo sé que no fue culpa de él, fue culpa de que llovió, que algún otro tercero creó un problema, pero si yo no le pongo la penalidad, yo voy a tener que pagarle el costo político de explicar por qué no le puse la penalidad, ergo el contratista va a saber que cuanto más rígido es, mayores van a ser las posibles penalidades, menos la capacidad de adaptación etc. etc. por lo tanto su precio mínimo va a ser mayor.

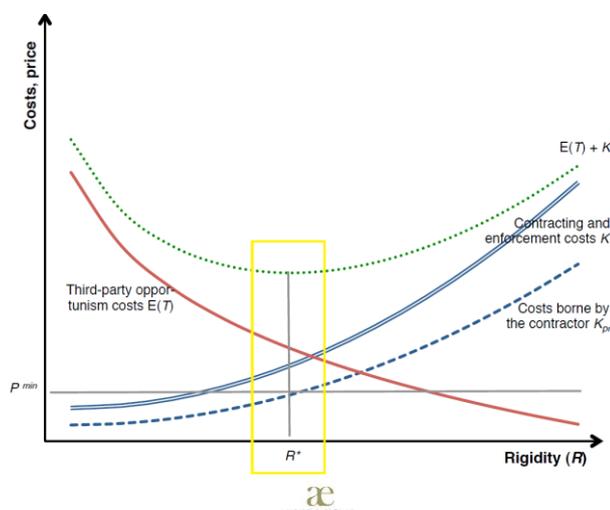
Por otro lado, las terceras personas, las terceras partes miran el beneficio y el costo de realizar un *challenge*, un desafío al contrato. Y los beneficios dependen de si puede o no el desafío ser exitoso y eso depende, en principio, de qué tanto le puede convencer al público de que la implementación del contrato ha sido corrupta, aunque no lo haya sido, pero como es imposible probar que no hay corrupción y no se olviden, que las terceras partes como todos, van a buscar sus intereses propios sin pensar en la ética o la moral. Entonces van a mirar los beneficios que dependen de qué tan posible es que sea exitoso el desafío. Y los costos que dependen de qué tan grande es el caso y cuánto costo le va a llevar.

Obviamente el nivel de rigidez va a afectar su incentivo: cuanto más rígido, más bajo va a ser el probable éxito y por lo tanto, va a tender a realizar menos desafíos. Se resuelve obviamente por inducción de atrás para adelante.

El equilibrio consiste por lo tanto en cuatro niveles de variables:

- la rigidez
- el precio contractual
- la probabilidad de que haya un desafío y
- la probabilidad de éxito en ese desafío.

Optimal Contract Specificity and Rigidity



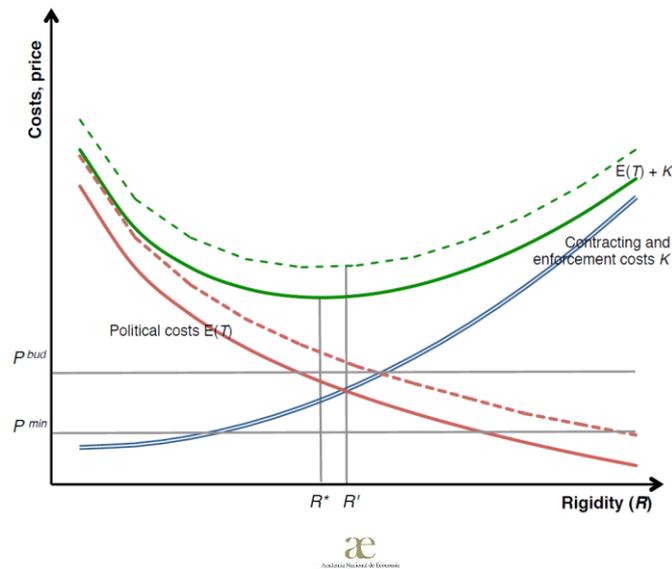
Lo lindo de este marco conceptual es que se puede resolver todo con unas pequeñas curvas. La curva punteada relaciona los costos del contratista a la rigidez, cuanto más rígido, mayores son los costos del contratista.

El agente público también incurre en costos de implementar el contrato, cuanto más rígido sea el contrato, mayores van a ser los costos de realizar el contrato para él también, puesto que va a tener más costos legales, costos de poner muchos agentes a supervisar etc.

Por otro lado los costos relacionados al riesgo de terceras partes, bajan con la rigidez puesto que la probabilidad de que hagan un *challenge*, de que hagan un desafío y que el desafío sea exitoso, baja con la rigidez. Por lo tanto tenemos mayor rigidez, menor costo de terceras partes, lo cual me lleva a que haya un equilibrio interno, en el cual el agente público va a fijar un nivel de rigidez óptimo, que depende obviamente la curvatura de las diferentes en funciones.

Ahora bien, lo interesante aquí es que nosotros podemos desarrollar o mirar qué pasa cuando cambia el entorno, por ejemplo que haya una ley que requiere mayor transparencia en la actividad pública.

Optimal Contract Specificity and Rigidity



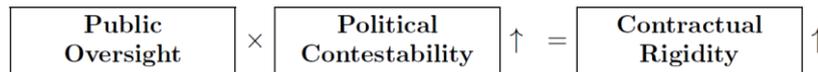
Si se requiere mayor transparencia, el costo que viene originado de terceras partes me aumenta, puesto que a un cierto nivel de rigidez las terceras partes van a poder hacer desafíos más fácilmente y por lo tanto la probabilidad del desafío aumenta, mismo suponiendo que la probabilidad de éxito sea la misma. Implica que para cualquier nivel de rigidez voy a tener un costo político mayor. Eso me lleva a que el equilibrio de rigidez me aumente y esto es un resultado muy interesante que implica que mayor transparencia, lleva a contratos públicos más rígidos.

Por otro lado también pueden mirar acá otro tipo de factores exógenos, que me lleven a mayores costos políticos, por ejemplo que haya mayor contestabilidad política: de la misma manera un aumento en la contestabilidad política me aumenta los costos políticos, para cada nivel de rigidez, lo cual a su vez me lleva a contratos públicos más rígidos. Si se facilita la participación de grupos de interés en el accionar público, por ejemplo en Estados Unidos hay muchos Estados en los cuales la ley requiere que grupos de consumidores participen, que sean parte integral de la agencia regulatoria de servicios públicos, lo cual lleva, a su vez, que en esos Estados, los contratos públicos, los contratos de empresas de servicios públicos tienden a ser todavía más rígidos.

El punto fundamental del *paper* con Moszoro es que el riesgo principal que diferencia las transacciones de los contratos públicos de los contratos privados, son los desafíos de terceras partes oportunistas y eso lleva a que los contratos se adapten al riesgo político, siendo más rígidos. Esa rigidez lleva a mayores costos, que obviamente los paga el público en general.

Moszoro & Spiller (JPET 2019) -Testable Implications

- Contracts subject to public scrutiny show more rigidity clauses than purely private (i.e., relational) contracts
- Among public contracts, rigidity increases with political contestability



Esto es el resultado principal conceptual de este trabajo y la primera hipótesis sería que la rigidez de los contratos aumenta con la contestabilidad política.

Empirical Evidence

- Moszoro, Spiller & Stolorz: “*Rigidity of Public Contracts*” (JELS 2016)
- Beuve, Moszoro & Saussier: “*Political Contestability and Contract Rigidity: An Analysis of Procurement Contracts*” (JEMS 2019)
- Moszoro & Spiller: “*Political Hazards and the Choice of Contracting: The Case of Municipal Bonds* (NBER 2015)
- Beuve, Moszoro & Spiller: “*Contractual Flexibility and Political Tolerance: Revisiting Public Contract Renegotiations* (WP 2020)”



Voy a resumir rápidamente ahora dos *papers*; un *paper* que escribí con Moszoro y Stolorz sobre la rigidez de los contratos públicos, es empírico y un *paper* que mencioné de mis tres colegas jóvenes que tomando el marco de *Rigidity of Public Contracts*, lo aplicaron a contratos de parking en Francia y es sumamente interesante, un artículo buenísimo.

En este trabajo que les voy a hablar ahora, la pregunta es si los contratos públicos son más rígidos o no, y en lo que tiene que ver con rigideces nosotros miramos a dos características: una característica es el **tamaño** del contrato, por tamaño tomamos la longitud, cuántas

páginas, cuántas palabras tienen los contratos públicos diferentes de los contratos privados; eso por un lado y por otro lado nos fijamos en **rigideces**: si hay diferencia en la manera en que los contratos públicos recurren a arbitraje, certificación, evaluación y litigios, penalidades, determinación, diseño, etc. si hay diferencia entre ellos. La hipótesis es de que los contratos públicos son más largos y recurren a mayores usos de una superestructura legal rígida.

A su vez dado que los contratos son rígidos te va a llevar a más revisiones contractuales, que en la práctica privada, las empresas privadas se las arreglan, desviándose de los contratos siempre y cuando haya expectativas de continuar trabajando juntos, sin necesidad de cambiar el contrato: el contrato es más flexible y no hay necesidad de hacer revisiones formales. Eso no se da tanto en los contratos públicos, por lo cual shocks externos llevan a que haya que hacer revisiones contractuales formales.

Rigidity of Public Contracts: Data

- Used SEC's EDGAR: Exhibits 10 (contracts) embedded in 10-K's
 - Translated filings from PDF and HTML to readable text
 - Performed machine reading, data scraping, and word clustering
 - Identified companies by CIK and merged with SIC, location, and financial characteristics from Compustat
 - Classified documents by keywords in first 100 lines
- ➔ Novel dataset of ±207K contracts



Para este *paper* nosotros lo que hicimos fue sacamos de la Securities and exchange commission (SEC) todos 10-Ks, que son formularios que empresas que transan en la Bolsa tienen que otorgarle anualmente o semi anualmente al Estado, a la SEC. Y dentro del 10-K miramos el Exhibits 10 que son los contratos “materiales” que las empresas tienen que presentar. No está claro qué es “material”, pero todo contrato relevante tienen que introducirlo.

Entonces lo que hicimos fue -como teníamos más de 200 mil contratos- desarrollamos una metodología para tomar los Pdf transformarlos en texto legible, usamos un software que permite leer y buscar palabras, desarrollamos diccionarios para poner palabras dentro de grupos, a su vez identificamos las empresas con las características de ciertos códigos que usa SEC y la mezclamos con información de industrial classification y mezclamos con características financieras de compustat. Tomamos estos 207 mil contratos, que tomaban 14.000 empresas y definimos el tamaño, la longitud del contrato por la cantidad de palabras “the”, “and” y “of”, que es una medida lingüística abstracta sobre palabras que se usan de forma normal. Usamos el promedio geométrico de eso.

Rigidity of Public Contracts: Data II

Step	Treatment	Count
1	Readable filings	206,677
	Filing companies	14,043
	Average filings per company	15
	Average filing length (geometric average of "the", "and", "of")	285
2	Sample industry diversity: identified different 4-code SIC	443
	Dropped non-readable filings	3,674
	Dropped files with no CIK or SIC codes identified	26,282
	Dropped files SIC 6*** (Finance) and SIC 9*** (Administration)	32,982
	Public utilities contracts (SIC 4900-4999)	11,657
	Quasi-regulated industries contracts (SIC 4000-4499 & 4800-4899)	8,543
	Total public contracts	20,200
Total private contracts	123,543	
4	Keywords count overall	5,644,668
	Arbitration	396,178
	Certification	872,843
	Evaluation	1,304,934
	Litigation	289,750
	Penalties	773,392
	Termination	1,940,419
	Design	67,152
	5	Filings with identified categories (categories may overlap)
Amendment		96,552
Material contracts		54,344
Compensation/Employment		88,238
Consulting		4,559
Finance		50,492



Como todas estas empresas son transadas en la Bolsa ninguna empresa de estas empresas es propiedad del Estado americano, entonces lo que miramos fue características de empresas lo más posible que sean parecidas a lo público, son las empresas de servicios públicos, que se llaman public utilities y de esos contratos tenemos 11 mil, esos servicios públicos son agua, gas, electricidad, transporte de agua y gas, distribución. Ssemi reguladas: son telecomunicaciones, el transporte de ferrocarril, transporte de carga, etc. en los cuales una de las partes es un servicio público semi regulado y tenemos 123 mil contratos entre partes que son totalmente privadas.

Para cada uno de los conceptos de rigidez, buscamos palabras que sean características de estas medidas rigidez y después a su vez identificamos los contratos a través de la lectura digital contratos son revisiones, contratos comerciales, de compensación, todo eso lo quitamos y solamente nos focalizamos en los 54.000 de estos contratos.

Keywords Clustered in Rigidity Categories

Arbitration arbitration, conciliation, settlement, whereas	Certification certification, regulation	Evaluation obligation, quality, scrutiny	Litigation dispute, indictment, jury, litigation
Penalties fine, penalty, sanction	Termination dissolution, termination	Design anticipation, planning, scenario	

$$Length_i = \ln \sqrt[3]{\sum \text{"the"} \times \sum \text{"and"} \times \sum \text{"of"}} \quad (\text{geometric average})$$

$$Rigidity_{i,l} = \ln \frac{\sum \text{rigidity words } l \text{ in contract } i}{\sqrt[3]{\sum \text{"the"} \times \sum \text{"and"} \times \sum \text{"of"}}} \quad (\text{frequency})$$



Para el diccionario que nosotros generamos, se fueron buscando palabras por ejemplo para "Arbitration", buscamos arbitration, conciliation, settlement, whereas, etc.

Entonces creamos para cada concepto de rigidez, la proporción de las palabras rígidas de esa característica, por ejemplo, de palabras de arbitration dentro del tamaño del contrato. Y lo que hicimos fue regresar el tamaño, que está expresado en logaritmos naturales y la rigidez contra características de la empresa.

H1: Length of Public Contracts

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	Length	Length	Length	Length	Length	Length	Length	Length
Utilities	0.286** (2.07)	1.327*** (3.99)	0.247** (2.15)	0.589* (1.85)	0.248* (1.74)	1.207*** (3.58)	0.237** (2.00)	0.569* (1.78)
Quasi-regulated	0.0806 (0.62)	1.121*** (3.40)	0.0181 (0.17)	0.359 (1.14)	0.0591 (0.45)	1.021*** (3.07)	0.0128 (0.12)	0.347 (1.10)
Assets Total					-2.86e-12 (-0.36)	-1.54e-12 (-0.20)	-2.73e-12 (-0.42)	-2.91e-12 (-0.45)
Capital Expenditure					1.63e-10 (1.60)	1.71e-10* (1.66)	5.68e-11 (0.67)	8.09e-11 (0.95)
Sales					-1.45e-11* (-1.69)	-1.67e-11* (-1.92)	-9.17e-13 (-0.12)	-3.41e-12 (-0.45)
Constant	4.969*** (163.41)	4.792*** (45.43)	5.286*** (206.21)	5.171*** (57.07)	4.977*** (161.24)	4.774*** (45.02)	5.286*** (203.34)	5.162*** (56.65)
One-digit SIC	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes
Short contracts off	No	No	Yes	Yes	No	No	Yes	Yes
Observations	2359	2359	2109	2109	2359	2359	2109	2109
Adjusted R ²	0.001	0.012	0.001	0.008	0.002	0.013	0.000	0.007



Lo que ven en esta filmina es que en las empresas de servicios públicos, sus contratos son significativamente más largos, un 30 % a más de 100 %, una vez que tomamos en

consideración la industria en la que están. Los contratos de empresas de servicios públicos son significativamente más largos que los contratos de empresas privadas normales y corrientes.

H2: Rigidity Clauses in Public Contracts

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
	Arbitration	Certification	Evaluation	Litigation	Penalties	Termination	Design
Utilities	0.318** (2.33)	0.105 (1.24)	0.250*** (2.89)	0.380*** (3.36)	0.347*** (4.27)	-0.0630 (-0.62)	0.138 (1.40)
Quasi-regulated	-0.138 (-1.08)	-0.0256 (-0.30)	0.0195 (0.24)	-0.0728 (-0.71)	0.117 (1.56)	-0.0136 (-0.15)	0.173 (1.52)
Length	-0.543*** (-17.95)	-0.150*** (-8.53)	-0.0764*** (-4.49)	-0.476*** (-20.07)	-0.336*** (-22.26)	-0.270*** (-14.89)	-0.759*** (-30.40)
Constant	-1.207*** (-6.75)	-2.998*** (-29.98)	-3.105*** (-32.60)	-1.797*** (-12.87)	-2.236*** (-26.62)	-1.812*** (-17.98)	-0.986*** (-6.40)
Observations	1095	1666	1797	1140	1769	1811	537
Adjusted R^2	0.226	0.041	0.013	0.261	0.222	0.109	0.633



También miramos a través de qué niveles de rigideces tienen y lo que vemos es que recurren a arbitraje 30% más en cuestiones de evaluación, de litigio, de penalidades, mucho más que contratos entre empresas privadas.

H3a: Amendments in Public Contracts

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Amendments	Amendments	Amendments	Amendments	Amendments	Amendments
main						
Utilities	0.0994*** (4.35)	0.0930*** (4.05)	0.0874*** (3.58)	0.488*** (4.29)	0.459*** (4.02)	0.439*** (3.58)
Quasi-regulated	0.0605*** (2.61)	0.0596** (2.58)	0.0525** (2.20)	0.284*** (2.59)	0.281** (2.55)	0.251** (2.17)
Length	-0.00897** (-2.26)	-0.00855** (-2.16)	-0.0111*** (-2.79)	-0.0410** (-2.26)	-0.0391** (-2.15)	-0.0519*** (-2.80)
Constant	0.706*** (34.64)	0.679*** (29.78)	0.826*** (3.95)	0.875*** (9.36)	0.752*** (7.24)	1.516 (1.35)
Type of contract	No	Yes	Yes	No	Yes	Yes
State fixed effects	No	No	Yes	No	No	Yes
Observations	7190	7190	7190	7190	7190	7183
Adjusted R^2	0.004	0.004	0.020			
Pseudo R^2				0.003	0.004	0.022

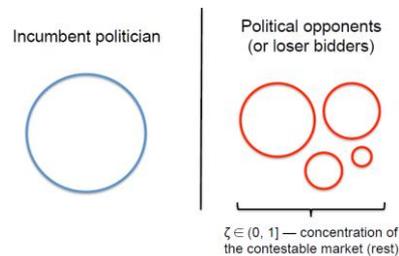
Note: Models (1)-(3) are OLS regressions; models (4)-(6) are logit regressions



A su vez tienden a ser significativamente más renegociados en forma formal, un 50% más que los contratos entre privados.

Political and Market Structure

- Opportunistic challenger bears cost of challenge (litigation, reputation), but gains are split among the whole political opposition



- If political opposition is atomized, there will be no TPO challenges (as in a mono-partisan or autocratic system)



Entonces, en este primer trabajo mostramos de que los contratos públicos son más rígidos, pero tiene un problema de que la parte que llamamos “pública” es en realidad una empresa sujeta a regulación. En el próximo *paper* vamos a mostrar que eso se aplica perfectamente igual a contratos en que la parte es una entidad pública no regulada.

Pero antes de eso miremos un poco el impacto de la política. Como mencioné, si la oposición es fuerte, si el mercado político es contestable, el agente público va a tener mayor riesgo de que su contrato va a ser *challenged* por una tercera parte.

Political Contestability Hypothesis

- In the subsample of public contracts, does rigidity increase in political contestability?



H4a: Political Contestability & Contract Length

	(1) Length	(2) Length	(3) Length	(4) Length	(5) Length	(6) Length
Winning margin	-0.00241 (-0.57)	-0.0108* (-1.94)				
Small winning margin			0.136 (1.36)	0.254** (2.15)		
Political opposition strength					-0.132 (-0.22)	1.682* (1.72)
1st year in office	-0.0323 (-0.23)	-0.0135 (-0.10)	-0.0309 (-0.22)	-0.00448 (-0.03)	-0.0297 (-0.21)	-0.0201 (-0.14)
2nd year in office	-0.0333 (-0.24)	0.0312 (0.22)	-0.0316 (-0.23)	0.0319 (0.23)	-0.0340 (-0.25)	0.00969 (0.07)
3rd year in office	0.272** (2.06)	0.322** (2.36)	0.272** (2.06)	0.337** (2.47)	0.277** (2.09)	0.311** (2.27)
Constant	4.994*** (30.78)	4.864*** (7.81)	4.904*** (32.39)	4.558*** (7.26)	5.001*** (19.26)	4.173*** (5.87)
Type of contract	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
State fixed effects	No	Yes	No	Yes	No	Yes
Observations	841	841	841	841	841	841
Adjusted R^2	0.003	0.070	0.005	0.071	0.003	0.070



Aquí lo que miramos es a todas las elecciones gubernamentales, la última elección gubernamental que tuvo lugar antes de la firma de ese contrato y miramos cuánto es el margen por el que ganó el gobernador, si es amplio o es bajo. A su vez miramos acá la tercera línea, si la oposición es concentrada o difusa.

Lo que obtenemos es que si el margen es amplio, el contrato tiende a ser menos largo, digamos, mientras que si la oposición es concentrada el contrato tiende a ser más largo. En última instancia, los contratos en las cuales una de las partes es un servicio público, reacciona a la política en el Estado en donde opera esa empresa.

A su vez se encuentra que si el contrato es en el penúltimo año antes de las próximas elecciones, el contrato va a ser más largo que si es en años previos.

Esto muestra que usando la información de la SEC, las hipótesis fundamentales de mirar a contratos públicos desde la perspectiva de política, funciona bastante bien.

French Car Parks (Beuve, Moszoro & Saussier - JEMS 2019)

- The French Car Parks data set is uniquely positioned for these tests:
 - Standard product/service
 - 279 contracts: 279
 - 1 country: France
 - Period: 1985-2009
 - Parties: 24 firms, 132 municipalities
 - Information on contractual features: rigidity
 - Can be crossed with local French political information
 - Local party competition (political contestability)
 - Measures of public oversight



Miremos entonces este *paper* de Beuve, Moszoro y Saussier en el cual tomaron el enfoque que me mencioné pero lo aplican a la construcción y operación de parkings en el cual los datos provienen de una empresa contratista que contrata con municipales, con Municipios y con empresas privadas. Tenemos 279 contratos en los cuales se puede hacer una comparación perfecta entre un contrato con una municipalidad o un contrato con una compañía privada y a su vez se le aplica a las cuestiones políticas en el municipio en el cual estaba.

Data Set

- Follows *Rigidity of Public Contracts* (JLES 2016), in using textual analysis for measures of contractual features (left hand side variables)
 - Scanned & OCR-ed car parking contracts from 1985 to 2009
- Merged with election outcomes in French municipalities
- Contract classification: concession, provision of services, operating
- Standard product, one contractor
- Heterogeneity from
 - Public vs. private (i.e., politically vs. non-politically contestable) procurers
 - In-sample time-varying political contestability



Analysis Institute of Business

Keywords in Rigidity Categories: “Dictionaries”

Arbitration	appeal, arbitration, conciliation, guarantee, intervention, mediation, settlement, warranty, whereas	10,241
Certification	certification, permit, regulation	3,236
Evaluation	accountability, control, covenant, obligation, quality, specification, scrutiny	8,090
Litigation	court, dispute, indictment, jury, lawsuit, litigation, pleading, prosecution, trial	2,479
Penalties	damage, fine, indemnification, penalty, sanction	5,431
Termination	breach, cancel, dissolution, separation, termination, unilateral	580
Contingencies	contingent, if, provided that, providing that, subject to, whenever, whether	4,488
Design	anticipation, event, scenario, plan	109



Analysis Institute of Business

Usan el mismo el mismo diccionario que nosotros desarrollamos en el trabajo previo, aplican la misma tecnología que desarrollamos nosotros.

Dependent Variable: Contract Rigidity

Normalized rigidity variables: e.g.,

$$z_{Arbitration} = \frac{Arbitration - \mu}{\sigma}$$

and focus on total rigidity defined as:

$$z_{Rigidity} = z_{Arbitration} + z_{Certification} + z_{Evaluation} + z_{Litigation} \\ + z_{Penalties} + z_{Termination} + z_{Contingencies} + z_{Design}$$



Explanatory Variables

- Dummy Public versus Private
- Political Contestability
 - **NEP**: Number of Equal Parties, i.e., inverse of Herfindahl-Hirschman Index of the first round of elections preceding contract date
 - **NREP**: Number of Residual Equal Parties, i.e., non-winning parties
 - **Low Winning Margin**: Low difference of vote share between the winner and the runner-up party (below 10% and bottom quartile)



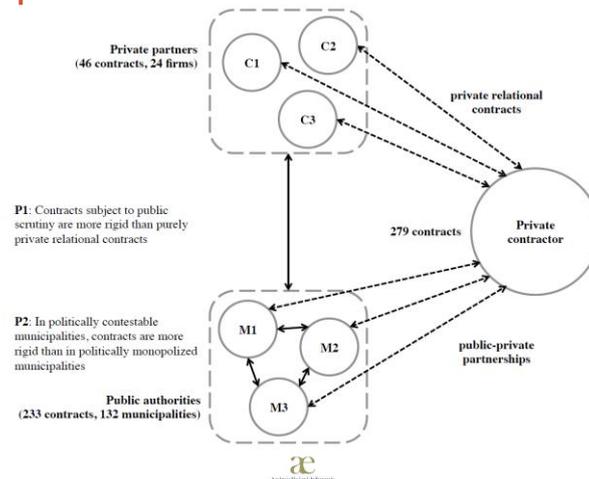
Desarrollan más o menos el mismo enfoque para buscar las rigideces y tienen como variables si la contraparte es pública o privada y después el número de partidos iguales o el número de partidos iguales residuales, qué tan concentrada está la oposición o no y también si el margen es pequeño o no.

Control Variables

- Service characteristics (# places; on-street, underground, both)
- Type of contracts (operating and provision of services)
- Size of the city (number of voters, inhabitants)
- Political leaning of the mayor (left wing versus right wing)
- Renewed contract (dummy)
- Year dummy variables
- Departments (58)



Propositions



y tienen varias otras con control.

P1: Public versus Private Contract Rigidity

Dependent variable	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4
	Contractual Rigidity			
<i>Public</i>	10.181*** (3.153)	10.516** (4.270)	9.413* (5.156)	10.837* (5.788)
<i>Provision of Services</i>		-9.087*** (2.351)	-10.666*** (2.645)	-12.009*** (2.816)
<i>Contract Duration</i>		0.052 (0.083)	0.090 (0.102)	0.263* (0.137)
<i>Places</i>		2.629*** (0.358)	2.564*** (0.343)	2.671*** (0.381)
<i>Corruption</i>		0.285 (0.809)	0.748 (0.722)	0.566 (1.260)
Controls	No	Yes	Yes	Yes
Department FE	No	No	Yes	Yes
Year FE	No	No	No	Yes
<i>N</i>	279	279	279	279
<i>r</i> ²	0.042	0.206	0.385	0.458



Analisis Societal de Empresas

P1: Public versus Private Contract Rigidity by Clause

Dependent variables	Termination	Arbitration	Penalties	Certification	Evaluation	Litigation	Contingencies
<i>Public</i>	-0.429 (0.836)	2.721* (1.391)	3.462*** (0.708)	-0.128 (1.246)	2.161 (1.724)	1.605* (0.879)	1.602** (0.674)
<i>Provisions of Services</i>	-1.171** (0.544)	-2.244*** (0.741)	-1.929*** (0.565)	-1.548** (0.715)	-2.343*** (0.773)	-1.059* (0.554)	-1.198** (0.572)
<i>Contract Duration</i>	0.117*** (0.044)	-0.008 (0.032)	0.089** (0.036)	0.024 (0.020)	-0.000 (0.031)	0.038 (0.034)	-0.001 (0.031)
<i>Places</i>	-0.023 (0.070)	0.459*** (0.072)	0.103* (0.059)	0.308*** (0.064)	1.081*** (0.106)	0.378*** (0.069)	0.354** (0.166)
<i>Corruption</i>	-0.356 (0.218)	0.213 (0.289)	-0.110 (0.369)	0.600 (0.501)	-0.038 (0.341)	-0.055 (0.281)	0.329 (0.205)
Controls	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Department FE	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Year FE	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
<i>N</i>	279	279	279	279	279	279	279
<i>r</i> ²	0.429	0.379	0.566	0.326	0.469	0.394	0.343



Analisis Societal de Empresas

Se encuentra que los contratos con empresas públicas son sustancialmente más rígidos que contratos con empresas privadas. Es decir el contrato de construcción y operación de un parking cuando es una entidad pública la que organiza la compra, es significativamente más rígido. Tiene más recursos, recurre más, como en el caso de las empresas en servicios públicos que hablamos antes, recurren más arbitraje, más penalidades, más litigios, más a contingencias, etc.

P2: Political Scrutiny - Sapin Act

Dependent variables	Model 1	Model 2 <i>Contractual Rigidity</i>	Model 3	Model 4
<i>High PC</i>	2.128 (3.280)	7.229 (8.156)	-1.070 (4.776)	2.340 (5.965)
<i>Sapin Act</i>	-0.343 (4.633)	-0.622 (7.130)	-18.302 (12.266)	-2.488 (9.606)
<i>High PC × Sapin Act</i>	15.370** (4.704)	10.888* (5.423)	16.283*** (3.367)	14.164** (6.026)
<i>Provision of Services</i>	-8.675 (5.654)	-9.747* (4.603)	-11.825* (5.430)	-16.365*** (3.931)
<i>Contract Duration</i>	0.251 (0.245)	0.271 (0.206)	0.197 (0.186)	0.078 (0.246)
<i>Places</i>	44.267*** (9.701)	42.387** (15.752)	52.145*** (11.021)	41.132*** (12.109)
<i>Corruption</i>	0.669 (1.373)	-3.770 (4.633)	0.441 (1.413)	-0.555 (1.634)
Controls	Yes	Yes	Yes	Yes
Department FE	No	Yes	No	Yes
Year FE	No	No	Yes	Yes
<i>N</i>	94	94	94	94
<i>r</i> ²	0.377	0.559	0.440	0.567



Y esto se ve en esta regresión en la cual los autores muestran que la aparición de la ley Sapin lleva a que cuando el entorno es políticamente competitivo, en municipalidades en las cuales el entorno es políticamente competitivo, los contratos públicos son más rígidos post ley Sapin que pre ley Sapin.

Summary of Results so Far

- Public contracts are more rigid than private contracts
 - Rigidity limits the political cost of public contracting at the expense of increasing its economic cost
- Public contracts tend to be formally renegotiated more than private contracts
- Larger public contracts tend to be more rigid
- More contestable environments lead to more rigid public contracting
- Increasing scrutiny leads to more rigid public contracting particularly in highly contestable politically environments



En resumen, el enfoque nuestro de mirar a los contratos públicos como sujetos a riesgo de terceras partes, es útil para entender de dónde proviene la rigidez de los contratos públicos y a su vez para entender también por qué son más renegotiados y como la política influye precisamente en el diseño de estos contratos públicos.

Research in Progress

- Extending beyond public services
 - Municipal bonds (6,500 bonds for 416 cities 1980-2002)
 - Does political contestability impact the type of bonds municipalities issue
 - General obligation bonds
 - Provide discretion to municipalities on usage of funds
 - Guaranteed by the municipality in general, not by any particular revenue stream
 - Revenue bonds
 - Can be used only for a particular project
 - Guaranteed by that project revenues
 - Higher interest than general obligation bonds
 - Exploring in detail the politics of public contract renegotiation (Car Park data set)
 - Political contestability
 - Time to election
 - Size of the contract



Hoy en día estoy aplicando este enfoque a un par de proyectos. Hemos colectado todos los bonos municipales emitidos por 416 municipalidades en Estados Unidos y estamos mirando en qué medida la política afecta el tipo de bonos que se emiten. Las municipalidades pueden emitir dos tipos de bonos: bonos que se llaman en inglés *general obligation bonds*, están garantizados por la ciudad, por la municipalidad en general, mientras que otro tipo de bonos son los *revenue bonds* que son dirigidos a un proyecto específico, por ejemplo para invertir en una carretera y se paga por los ingresos que vienen de la carretera. Estos últimos bonos son más riesgosos para el público, por lo cual conlleva un interés más alto y lo que hemos encontrado hasta ahora es que va en contra de lo que uno podría esperar: cuanto mayor es el riesgo político que tiene el agente político, más tendencia tiene a emitir *revenue bonds* que conllevan un mayor interés, pero el uso es muy específico y se puede ver para qué se usa la plata.

De vuelta se exporta el riesgo político al público en general, a través del pago de mayores costos.

Estamos mirando también usando la data de parkings, la renegociación de estos contratos de los cuales hablé en un momento antes, tratando de ver si la renegociación a su vez es afectada por cuestiones políticas que es lo que esperaríamos.

Esto es todo lo que tengo para comentarles sobre este proyecto de contratos públicos.

Muchas gracias.

María Dolores Benavente

Muchas gracias Pablo ojalá que haya habido entre la audiencia gente del gobierno tanto nacional como municipal. A los participantes le decimos que pueden hacer sus preguntas a viva voz o a través del chat. Como todavía no hay ninguna pregunta yo me permito hacer la primera.

Da la sensación que aquí hay como un *trade off*, entre más transparencia a la vez hay que pagar más. ¿Cuál es el punto de equilibrio de eso? Porque sobre todo en estos países latinoamericanos que siempre todo está en tela de juicio -Uruguay no tanto porque no hay denuncia de corrupción tan marcadas como en otros países-. ¿Cuál es el punto de equilibrio entre más transparencia y terminar pagando mucho más desde el punto de vista del gobierno?

Pablo Spiller

Es que el modelo y el enfoque es muy positivo: este enfoque te dice que si por razones exógenas ustedes quieren mayor transparencia, lo que vas a ocurrir es de que se va a dar mayor rigidez.

Ahí Marian tiene un ejemplo perfecto: en el momento que Polonia entró en la Unión Europea, instantáneamente la proporción de contratos hechos en precio fijo aumentó dramáticamente, es decir cuanto mayor transparencia mayor rigidez. No necesariamente los contratos de precio fijo son necesariamente mejores, puesto que te llevan a otros tipos de problemas, te lleva a renegociaciones sobre costos, etc. En última instancia es una respuesta natural de la entidad pública.

María Dolores Benavente

¿No hay nada de gobernanza que pueda tener el sector público que de alguna manera neutralice esa necesidad de introducir rigideces en los contratos, que haya tal confianza en la autoridad porque está auditada, porque tienen procedimientos totalmente auditados, que no sea necesario trasladar esas rigideces a los contratos?

Pablo Spiller

Es una excelente pregunta. Yo di una charla en presencia del Embajador de Nueva Zelanda -yo no sabía que era un Embajador. Se levantó y explicó de que en Nueva Zelanda no hay corrupción por lo cual esto no podría aplicarse en Nueva Zelanda puesto que dado que no existe corrupción, por qué es que se van a tener que pensar que a uno lo pueden remover por cuestiones de corrupción.

Y la respuesta mía fue obviamente que dudo que pueda ser así. Porque si no hay corrupción el incentivo de cada uno de los agentes públicos es el corrupto, puesto que si no hay corrupción y por lo tanto la probabilidad de que me supervisen es cero, ergo no va a haber nada que me impida a mí como ser humano, de acuerdo a las características de Williamson, ser corrupto.

Por lo tanto no es un equilibrio en última instancia la cero corrupción. De la misma manera que no es un equilibrio que todos paguen los impuestos y que nadie trate de pagar menos de lo que corresponde. No es compatible con la naturaleza humana y tampoco es compatible con los incentivos que eso llevaría.

Isidoro Hodara

Pablo muy interesante tu presentación. Mientras la hacías, yo me di cuenta que en Uruguay hay un tipo de contrato, el contrato de concesión de una zona franca, que tiene complejidades para el poder público y para quien aspira a ser concesionario de una zona franca o usuario en una zona franca.

La complejidad para el usuario es la siguiente: el momento en que toma la decisión de instalarse se le ofrecen las facilidades que contiene el régimen, pero su actividad se va a desarrollar en un plazo naturalmente largo, a veces décadas y siempre existe la posibilidad de que un tercero oportunista, que podría ser la próxima legislatura o la siguiente, erosionara o eliminara aquellas facilidades que se le habían otorgado en un comienzo. Para evitar eso, para darle confort, tranquilidad a quien quiere convertirse en usuario de una zona franca, la legislación tiene embebida en su seno, una rigidez que elimina que esos posibles terceros oportunistas actúen.

La rigidez es la siguiente: los impuestos que ya existen o aquellos que vayan a crearse, no serán aplicables a los usuarios de las zonas francas durante el período de su contrato. Eso es una manera de descargar algunos costos de la incertidumbre respecto de qué haría la legislatura dentro de cinco, diez o quince años, y en este caso es el otorgante de la concesión que es el Poder es el Poder Ejecutivo que se autolimita, limita la potestad tributaria de sucesivas legislaciones y como no es posible que una ley se pueda manifestar como eterna y que no sea derogada por nuevas leyes, lo que simplemente recoge la ley de zonas francas es que si hay cualquier cambio desfavorable respecto de las condiciones en que se instaló, el gobierno responde por daños y perjuicios.

Pablo Spiller

Eso yo lo miro más desde las perspectivas de oportunismo gubernamental, que es el enfoque previo a contratos públicos. Esto es un contrato entre el Estado y un inversor; el inversor que toma el riesgo de crear su actividad, para lo cual el Estado le da toda una serie de incentivos y el riesgo es que después el Estado le quite dichos incentivos, lo cual hace que si la inversión es muy específica, te lleva a que pueda perder mucho de esas inversiones.

Entonces, para eliminar el riesgo de oportunismo gubernamental, se genera este componente en la legislación: que el Estado te pagará cualquier pérdida que tengas.

Y esto lo he visto en muchos casos. Hay un caso muy interesante que es el de una empresa de electricidad en Bolivia a la que se le dio una concesión y esa concesión tomaba las tarifas especificadas en un decreto del año "no sé cuánto". Y las introdujo, introdujo el decreto en el contrato, de manera tal de que mismo si el decreto cambia, hay un decreto nuevo que te cambia esas tarifas, eso no se aplica a esta concesión, puesto que la concesión tomó las tarifas y las introdujo dentro del contrato.

Eso es para eliminar el oportunismo gubernamental que, como mencioné, es un tópico sumamente interesante y se aplica muchísimo a todo lo que tenga que ver con concesiones de

servicios públicos y cuestiones que tengan que ver con inversiones hundidas, fundamentalmente, como el caso que tú planteas.

Isidoro Hodara

Muchas gracias, tu respuesta es muy consistente con lo que nos expusiste.

Daniel Gianola

Yo por supuesto tengo escasísimos conocimientos de este tipo de problemas, pero observé que en algunos de los resultados de los modelos de regresión, los R cuadrados son muy bajos, en otros casos son moderados. Mi pregunta es si aparte del valor descriptivo que en el segundo caso lo tienen, si hicieron algún examen del valor predictivo, por ejemplo haciendo validaciones cruzadas. Eso tal vez sería muy interesante.

Pablo Spiller

No te voy a decir que tenemos lo que no es cierto. Los modelos empíricos no tienen una habilidad de explicar en forma sustancial la amplísima variedad que tienen los contratos, por lo cual no voy a decir qué es la única cosa que afecta en los contratos y que afecta la aparición de ciertas cláusulas.

Lo que sí tienen es el poder de decirte el impacto, el impacto que tienen es sustancial. Es como modelos de educación e ingresos, la capacidad de predecir los ingresos de una persona es bastante limitada, pero lo que sí se sabe que la educación es un componente muy fuerte y tiene un impacto fuerte en la educación, pero los R cuadrados son pequeños.

Y acá también en algunos casos son menos del 10%, pero es lo que es, es bastante aleatoria las características de los contactos. Pero validación cruzada podría ser una cosa interesante para la mirar.

Edgardo Favaro

Yo tengo una pregunta, es una aclaración más bien. Me pareció escuchar que Pablo decía que los contratos públicos son más renegociados que los contratos privados y eso no me suena para nada, es más, me parece que uno de los problemas es que los contratos que firma el sector público, los hace con un grado de detalle enorme, porque la posibilidad de renegociar es mucho menor que la que tiene un privado.

Pablo Spiller

La intuición es perfectamente correcta pero la palabra “formal” es lo que hace esto. Cuando tú tienes un contrato privado por ejemplo un alquiler, tu alquilas la casa, la persona no te no te paga en el día, ¿Tú le impones el interés? No. ¿Tú le pones una penalidad? No. ¿Tú lo llevas a Corte? No.

Si tú estás alquilando tu hospital a un hospital privado y el hospital no te paga en fecha, corren los intereses, si no puede hacer eso, lo llevas a una renegociación. La renegociación implícita que hay entre privados es continua, hay muchísima renegociación, lo que pasa que no se escriben las renegociaciones; pero en cambio, cualquier desviación formal del contrato público hay que escribirlo.

Por ejemplo estoy trabajando hoy en día en un contrato de puertos que se firmó en el año 1905. Ha llevado infinitas renegociaciones, todas formales y son de una carilla, cosa que nosotros nunca haríamos. Por ejemplo supone que eres General Motors y estás comprando vidrio a tu proveedor, ¿Tú escribís contratos todos los días para cambiar las características del *delivery*? No. Los precios los arreglas por teléfono. La renegociación es continua, es mucho más intensa, solo que nadie la ve, no se formaliza.

Entonces ¿qué es lo que pasa con los contratos públicos? En los contratos públicos si tienes un shock y el contrato es rígido, tenemos que adaptarlo o tenemos que terminarlo. No es flexible para decir: o lo término o lo renegocio. Si lo termino tenemos todos los problemas de que tenemos que conseguir un nuevo oferente, entrar en un nuevo proceso de negociación, problemas de transición. ¿O lo renegocio?

Si el riesgo político de la renegociación es alto, es mejor terminarlo para el político, entonces lo termina. Si tú miras lo que pasó en Argentina en donde se cancelaron todos estos contratos por la imposibilidad de renegociar debido al costo político que tenía la renegociación, fue un desastre lo que pasó, tuvieron que cambiar de proveedor. La imposibilidad de lograr un éxito en la renegociación debido a que era un contrato público, llevó a costos altísimos y ese es el problema que tienen los contratos públicos, no tienen cintura para ajustar cambios pequeños.

Edgardo Favaro

¿Qué dirección es más probable que tomen los contratos públicos, como resultado de estas limitaciones?

Una que veo en Uruguay por ejemplo es la Corporación Vial, que es un engendro que se creó en el final del gobierno de Jorge Batlle, para pasar por el costado del acuerdo que había con el Fondo. Se creó como una PPP, pero después se convirtió en el ejecutor de todo el programa de infraestructura del Ministerio del Transporte y Obras Públicas, porque de esa forma se pueden saltar al Tribunal de Cuentas y todas las limitaciones que existen.

Entonces esa solución tampoco me parece la más ajustada de recomendarla,

Pablo Spiller

Se salta el Tribunal de Cuentas pero no se salta todo.

El Parlamento seguro que puede exigir una revisión de todo, el Parlamento puede llamar a rendir cuentas a tal agencia que venga y presente qué es lo que pasó acá, por qué tal contrato tuvo este problema, por qué es que hubo sobrecostos acá, por qué no se aplicaron tales penalidades; es decir todo lo que hace la agencia es en última instancia accesible por parte

del público. El Tribunal de Cuentas no tendrá el poder legal de exigir que haga un informe, pero si el Parlamento quiere un informe, mejor que lo presente.

María Dolores Benavente

Como Pablo se incorpora a la Academia, seguramente va a estar en el chat de *whatsapp* de la Academia, que a veces se desmadra un poco, pero donde mantenemos acaloradas discusiones de estos temas y de otros temas, así que seguramente vamos a tener su colaboración también ahí.

Pablo Spiller

Les agradezco mucho a todos que hayan aguantado esta hora y media.

María Dolores Benavente

Muy interesante y muy ameno como lo llevaste. En nombre de la Academia, a todos muchas gracias por estar y nos vemos en la próxima.