

# **REFORMANDO LA INFRAESTRUCTURA PÚBLICA: LECCIONES DEL CASO ODEBRECHT.**

**Eduardo Engel**

Universidad de Chile y Espacio Público.

III Conferencia Regional

Lucha contra la corrupción: Investigación e Innovación en América Latina

Quito, Diciembre 11, 2018.

## RECONOCIMIENTO Y AGRADECIMIENTO

25 años trabajando sobre la economía de la infraestructura con

- ▶ Ronald Fischer, Universidad de Chile
- ▶ Alexander Galetovic, Universidad de los Andes, Cjhile
- ▶ más de 25 artículos académicos y un libro sobre APPs

Proyecto más reciente:

- ▶ recabando y analizando la información develada por el caso Odebrecht
- ▶ financiamiento a Espacio Público de la CAF
- ▶ cuarto autor: Nicolás Campos

Esta presentación:

- ▶ trabajo previo
- ▶ informe de avance (muy preliminar) de este proyecto

Los problemas

Las causas

Las renegociaciones

Los mecanismos

Las propuestas

Los problemas

Las causas

Las renegociaciones

Los mecanismos

Las propuestas

## PROBLEMAS: SINOPSIS

Problemas en la **selección** de proyectos

**Sobrecostos** en la construcción y **atrasos** en la entrega

**Fiscalización** débil de contratos

Falta de **mantenimiento** de obras existentes

Ganancias potenciales de **productividad**: 60% (McKinsey, 2013)

## PROBLEMAS EN LA SELECCIÓN DE PROYECTOS

Selección con criterios políticos en lugar de sociales

Falta de planificación

Se aprueban malos proyectos porque:

- ▶ “los cocientes beneficio-costos presentados a inversionistas y legisladores vienen muy inflados” (Flyvbjerg).
- ▶ o simplemente no hay evaluaciones serias de los proyectos

Estos sesgos no se han reducido, a pesar de avances tecnológicos en la gestión de proyectos, sugiriendo razones políticas para estos errores sistemáticos

Blanc-Brude y Makovsek: no hay sobrecostos sistemáticos para obras privadas bajo project finance.

## PROBLEMAS DE DISEÑO

En la mayoría de los países de América Latina:

- ▶ faltan estudios de ingeniería de detalle definiendo especificaciones de performance
- ▶ no se da suficiente tiempo a las empresas para preparar sus propuestas

El motivo:

- ▶ acelerar tiempos de entrega del proyecto, por motivaciones políticas
- ▶ falta de recursos humanos y financieros en organismo público encargado

Las falencias recién descritas han resultado en:

- ▶ poca competencia en los procesos de licitación
- ▶ participantes postulan con márgenes más altos que reflejan el riesgo adicional de un diseño poco prolijo
- ▶ renegociaciones contractuales para corregir errores de diseño

## FALTA DE MANTENIMIENTO DE ACTIVOS

Mantenimiento: insuficiente y tardío

Dos enfoques al mantenimiento para carreteras:

- ▶ continuo
- ▶ stop go

Enfoque stop-go:

- ▶ tres veces más caro
- ▶ mala calidad de servicio promedio
- ▶ es la opción más utilizada: Incentivos políticos + lógica anual del presupuesto público

Rioja (2003):

- ▶ óptimo reasignar 1/3 del presupuesto de obras nuevas a mantenimiento de obras existentes en América Latina



Los problemas

Las causas

Las renegociaciones

Los mecanismos

Las propuestas

Los problemas

**Las causas**

Las renegociaciones

Los mecanismos

Las propuestas

## DEBILIDADES INSTITUCIONALES

Supervisión y fiscalización de proyectos dependen del ministerio/agencia que planifica, diseña y adjudica los contratos:

- ▶ promover las obras entre en conflicto con fiscalización exigente
- ▶ usualmente se opta por promover

Restricciones de capital humano en los ministerios:

- ▶ proyectos complejos
- ▶ dificultades para supervisar

## CAPTURA

Los políticos requieren de obras para su reelección

Las quieren antes de la próxima elección, lo cual entra en conflicto con un buen diseño

Lo cual significa un alto riesgo de captura de la provisión de infraestructura pública por parte de:

- ▶ el sector construcción
- ▶ los políticos

## CORRUPCIÓN

Los políticos necesitan recursos para sus campañas (y sus bolsillos)

Es difícil para la ciudadanía fiscalizar si el costo de un proyecto de infraestructura estuvo inflado:

Falta de regulación y fiscalización del gasto en campañas

Falta de fiscalización de patrimonio de autoridades

Alto riesgo de corrupción en infraestructura

Los problemas

Las causas

Las renegociaciones

Los mecanismos

Las propuestas

Los problemas

Las causas

**Las renegociaciones**

Los mecanismos

Las propuestas

## RENEGOCIACIONES

Renegociación:

- ▶ cambio importante del contrato original
- ▶ en caso de APP: adenda, adición, aditiva, convenio complementario, ...

A veces hay motivos válidos, pero muchas veces las renegociaciones han facilitado el comportamiento oportunista del concesionario y desprestigiado a las APPs ante la ciudadanía.

Renegociaciones más frecuentes bajo APPs:

- ▶ un motivo obvio
- ▶ y uno nada de obvio



## RAZONES PARA RENEGOCIAR

Circunstancias imprevistas:√

Corregir errores en el diseño del contrato×

Rescate de APP en problemas×

Facilitan la corrupción×

## RENEGOCIACIONES INOFENSIVAS: LA INTUICIÓN DE CHICAGO

La primera intuición de muchos economistas descarta un costo social asociado a renegociaciones:

- ▶ firmas harán ofertas más agresivas si esperan beneficiarse de renegociaciones
- ▶ de modo que una licitación competitiva disipa rentas con o sin renegociaciones
- ▶ luego gana la misma firma con o sin renegociaciones, las rentas del ganador son las mismas, etc.

Si vamos a argumentar que las renegociaciones son problemáticas debemos explicar por qué el razonamiento anterior no es correcto.

## **POR QUÉ LAS RENEGOCIACIONES PUEDEN SER PROBLEMÁTICAS**

**Riesgo moral:** falta de diligencia en el diseño de contratos

**Selección adversa:** países que renegocian más atraen empresas ineficientes en la construcción y operación pero buenas para renegociar (lobby, sobornos)

Guasch (2004): primero en documentar el uso generalizado de renegociaciones, analizando 1000+ concesiones en América Latina.

## EVIDENCIA DE CHILE, COLOMBIA Y PERÚ, CARRETERAS

	Chile	Colombia	Perú
Número de proyectos	20	25	14
Inv. inicial promedio (MM USD)	256.8	263.2	166.3
Monto renegociado promedio (MM USD)	42.5	224.1	22.7
Edad promedio de APP (años)	12.7	9.0	3.8
# Renegociaciones	58	430	47
# Durante construcción	31	218	33
Inv. Reneg./Inv. Inicial (anual, constr.)	1.9%	18.5%	3.0%
Inv. Reneg./Inv. Inicial (anual, oper.)	1.1%	14.9%	5.8%

Fuente: Bitran et al (2013)

Los problemas

Las causas

Las renegociaciones

Los mecanismos

Las propuestas

Los problemas

Las causas

Las renegociaciones

**Los mecanismos**

Las propuestas

## ODEBRECHT'S PLEA BARGAIN (DOJ)

Country	Bribes (MM USD)*	Profits (MM USD)**	Bribes/Profits (%)	Investment (USD MM)***	Period
Argentina	35	278	12.6	12,515	2007 – 2014
Brazil	349	1900	18.4		2004 – 2016
Colombia	11	50	22.0	1,828	2009 – 2014
Ecuador	33.5	116	29.3	3,465	2007 – 2016
Guatemala	18	34	52.9	384	2013 – 2015
Mexico	10.5	39	28.2	2,158	2010 – 2014
Panama	59	175	33.7	8,843	2010 – 2014
Peru	29	143	20.3	12,868	2005 – 2014
Dominican Republic	92	163	56.4	3,959	2001 -2014
Venezuela	98				2006 - 2015
Angola	50	261.9	19.1		2006 - 2013
Mozambique	0.9				2011 - 2014
<b>Total</b>	<b>785.9</b>	<b>3,159.9</b>	<b>29.29</b>	<b>46,620</b>	<b>2001 - 2016</b>

\* The information comes from Plea Agreement against Odebrecht S.A. Department of Justice (DOJ) United States of America. \*\* The term benefit as used in the Statement of Facts relates to any profit earned on a particular project for which a profit was generated as the result of a bribe payment. For projects that resulted in profits to Odebrecht that were less than the amount of the associated bribe payment, the amount of the bribe payment was used to calculate the benefit. \*\*\* Investment: author's calculations.

## CONTRATOS IMPLÍCITOS: QUID PRO QUO

En los casos revisados observamos una transacción entre la empresa y una autoridad de gobierno.

Las partes acuerdan un **precio** (coima o soborno) y esperan una **contraprestación**.

Este **contrato implícito** revela debilidades institucionales que facilitan la corrupción

Buscamos evidencia del tipo de contraprestaciones que facilitaron la corrupción revisando las delaciones premiadas y reportes de prensa



## MECANISMOS OBSERVADOS

Manipulación de criterios selección:

- ▶ bases de licitación: competidores quedan fuera, criterios de asignación
- ▶ asignación de puntajes para criterios subjetivos: puntaje técnico

Renegociaciones:

- ▶ renegociaciones pactadas: se contrata antes de adjudicar
- ▶ inversiones transversales para poder renegociar si se da la oportunidad

Extorsión ex-post:

- ▶ funcionarios en posición de tomar decisiones que afectan adversamente la realización del proyecto extorsionan a la empresa

Empresa influye sobre la legislación que determinará sus utilidades en las adjudicaciones futuras

## RENEGOCIACIONES Y CORRUPCIÓN: EVIDENCIA

Campos, Engel, Fischer y Galetovic (2018)

- ▶ 90 proyectos de Odebrecht en 9 países, falta sólo Brasil
- ▶ Inversión producto de renegociaciones como fracción de la inversión inicial

	<u>Legal</u>		<u>Legal o medios</u>	
	Promedio simple	Promedio ponderado	Promedio simple	Promedio ponderado
Sin sobornos:	27.6%	11.8%	18.4%	6.5%
Con sobornos:	67.9%	<b>80.9%</b>	57.1%	<b>71.3%</b>

## ADICIÓN DE VÍA OCAÑA-GAMARRA A RUTA DEL SOL II, COLOMBIA

Odebrecht-Colombia contrató en 2013 a Otto Nicolás Bula Bula para obtener la adición en términos favorables:

- ▶ USD 4.6 millones en modalidad de
- ▶ **honorarios por resultado o cuota de éxito.**

La adición contractual correspondiente se asignó el 14 de marzo de 2014, mediante contratación directa por adición

El documento contractual **incorporó** las mismas condiciones (**número de peajes, aumento del valor de los peajes existentes y anticipo de las vigencias futuras**) que habían sido **requeridas por Odebrecht al contratista Bula**

## ADICIÓN GAMARRA-OCAÑA: DETALLES (CONT.)

Marzo 30, 2017: Se conoce la respuesta que en 2013 dio el Consejo de Estado a la entonces Ministra de Transportes respecto de una pregunta sobre adiciones de nuevas obras a contratos de concesión:

*“Si el objeto de un contrato de concesión es la construcción, mantenimiento y operación de un corredor vial entre los puntos A y B, es claro que cualquier obra que esté por fuera de los límites espaciales de dicho corredor, como su extensión hasta un punto geográfico C, no podría pactarse ni ejecutarse como una adición al contrato de que se trate”.*

No obstante la respuesta anterior, el gobierno de la época aprobó la adición del tramo Ocaña-Gamarra.

Los problemas

Las causas

Las renegociaciones

Los mecanismos

Las propuestas

Los problemas

Las causas

Las renegociaciones

Los mecanismos

Las propuestas

## **TRANSPARENCIA ACTIVA**

Publicar evaluaciones de los proyectos (si las hay)

Publicar ofertas ganadoras y perdedoras

Publicar renegociaciones de contratos

## DISEÑO INSTITUCIONAL

La mayor separación posible entre los organismos públicos a cargo de

- ▶ planear, desarrollar y diseñar los proyectos
- ▶ adjudicar y fiscalizar los contratos

Evaluación social de proyectos por un ente con un grado alto de autonomía y profesionalismo

Diseño de proyectos (pre-factibilidad, factibilidad, etc.) por una agencia autónoma y con funcionarios calificados

Revisión externa de bases de las licitación y contratos para evitar “trajes a la medida” de una empresa



# AUTORIDAD DE INFRAESTRUCTURA

El origen de los bancos centrales autónomos

Las razones análogas para una autoridad de infraestructura autónoma

El caso del pane técnico de concesiones en Chile que revisa:

- ▶ contratos
- ▶ renegociaciones: objetivo es que **no cambie el valor del proyecto**

## LA GRAN OPORTUNIDAD

Las democracias de América Latina debilitadas por los escándalos de corrupción.

La ciudadanía desilusionada de la democracia porque los responsables recibirán penas menores ... cuando reciban penas.

Al mismo tiempo, los escándalos abren una ventana de oportunidad para hacer los cambios de la institucionalidad de infraestructura pública que aseguren que no tengamos estos escándalos de nuevo en unos pocos años.

# **REFORMANDO LA INFRAESTRUCTURA PÚBLICA: LECCIONES DEL CASO ODEBRECHT.**

**Eduardo Engel**

Universidad de Chile y Espacio Público.

III Conferencia Regional

Lucha contra la corrupción: Investigación e Innovación en América Latina

Quito, Diciembre 11, 2018.