



# Государственные закупки и коррупция: Парагвайский кейс

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ

**Выполнили:**  
Заур Алибеков  
Сударь Анастасия  
Рева Тарас  
Эльдар Хисамов





- Столица — Асунсьон
- Официальные языки — испанский и гуарани
- Население - 7,0 млн человек (на 2015)
- Независимость от Испании - с 1811 г.

# Индекс Восприятия Коррупции

## CORRUPTION PERCEPTIONS INDEX

[www.transparency.org](http://www.transparency.org)

2016		2016	2015	2014	2013	2012
18	United States	74	76	74	73	73
21	Uruguay	71	74	73	73	72
79	Belarus	40	32	31	29	31
79	Brazil	40	38	43	42	43
95	Argentina	36	32	34	34	35
113	Bolivia	33	34	35	34	34
<b>123</b>	<b>Paraguay</b>	<b>30</b>	<b>27</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>25</b>
131	Russia	29	29	27	28	28
131	Ukraine	29	27	26	25	26

# Всемирный индекс свободы прессы (Worldwide Press Freedom Index)

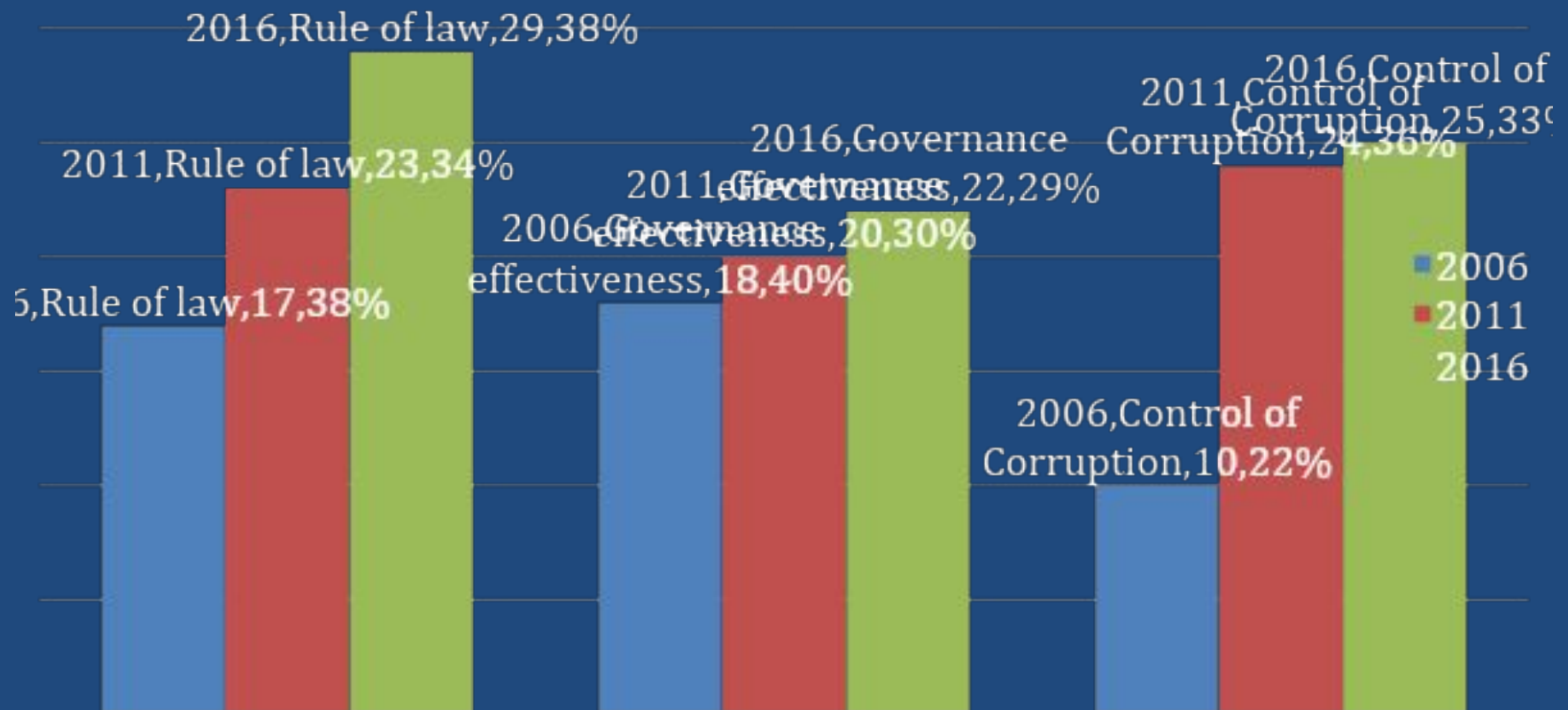
rsf.org

2017		2017	2016	2015	2006	2003
25	Uruguay	17,43	15,88	15,94	13,75	4,00
43	United States	23,88	22,49	24,41	13,00	6,00
50	Argentina	25,07	25,09	26,11	17,30	15,17
102	Ukraine	33,19	32,93	39,10	26,50	40,00
103	Brazil	33,58	32,62	31,93	17,17	16,75
107	Bolivia	33,88	31,78	31,29	4,50	9,16
<b>110</b>	<b>Paraguay</b>	<b>35,64</b>	<b>33,63 (111)</b>	<b>33,74 (109)</b>	<b>18,25 (82)</b>	<b>7,17 (40)</b>
148	Russia	49,45	49,03	44,97	52,50	49,50
153	Belarus	52,43	54,32	47,98	57,00	52,00

# Worldwide Governance Indicators

## Качество государственного управления

[info.worldbank.org](http://info.worldbank.org)





НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ

- Эффект коррупции в госзакупках:
  - Закупка госучреждениями товаров и услуг по завышенным ценам
  - Снижение мотивации потенциальных участников
  - Основной источник ренты – коррупция в госзакупках

*Модель выбора среднестатистического предпринимателя:*

- Частный сектор (конкуренция)
- Публичный сектор (затрат на взятки)



НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ

## Два прогноза:

1. использование **«исключительного» механизма закупок** – основной коррупционный канал в закупках. Взаимодействие контрагентов – длительное, устойчивое, сделки – крупные.
2. компании, вовлеченные в коррупционный сектор имеют более высокий уровень доходности на вложенные средства (коэффициент окупаемости капиталовложений)  
отсутствие конкуренции – демотивация других агентов – нерациональное распределение профессиональных участников рынка в секторах – ошибка выборки



- **Альфрédо Стресснер Матиауда**  
(исп. Alfredo Stroessner Matiauda)  
03.11.1912 — 16.08.2006
- парагвайский государственный и военный деятель, президент (диктатор) Парагвая с 15.08.1954 по 03.02.1989
- Устроив военный переворот, установил репрессивный режим правого и антикоммунистического толка





- **Оскар Никанор Дуарте Фрутос**
- президент Парагвая (15.08.2003 -15.08.2008)
- **Новый закон о госзакупках № 2051/03:**
  - создание **надзорного органа по государственным закупкам** (Национальная дирекция государственных закупок или DNCP)
  - разработка программы механизмов для регулирования процедур закупок
  - повышение уровня прозрачности информации, обязательное опубликование. создание **веб-сайта DNCP**
- **Проблемы правоприменения**

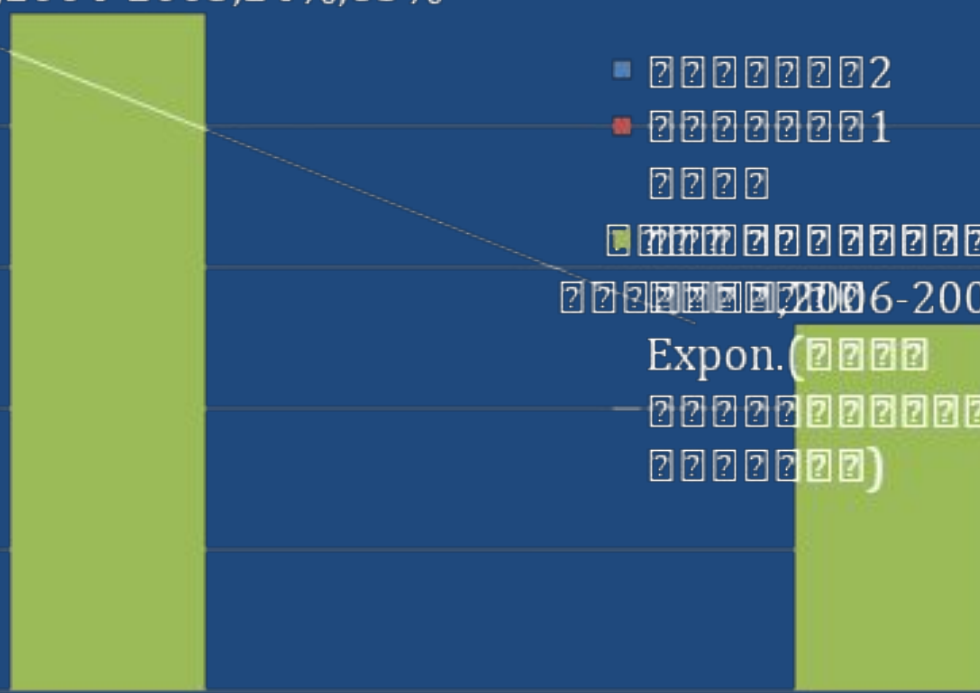


# Эффект доклада Transparencia Paraguay (2006) (подразделение Transparency International)

2004-2005, 24%, 65%

2006-2007, 13%

Expon. ( )




# Модель коррумпированных государственных закупок

## 2 варианта ведения бизнеса

- 
- Выполнение заказов для государства



Превалирование  
коррупции

- 
- Ориентированность на частный сектор (население)



Конкурентная борьба за  
потенциальных клиентов

# Превалирование государственных

# коррупции в закупках

Гос. заказчик использует модель «исключительной закупки», чтобы обойти фазу конкуренции и дать неоспоримые привилегии конкретному участнику:

$$P = q(c_1 - c) - bc_1q$$

$P$  – прибыль;

$c_1$  - максимальная возможная цена за единицу товара;

$c$  – издержки на себестоимость;

$c_1q$  – цена контракта ( $q > 0$ );

$b$  – коэффициент взятки / «отката».

Чем больше  $b$ , тем меньшее количество предпринимателей участвуют в коррумпированных торгах

Чем больше  $b$ ,



тем больше вероятность «попасться» и понести наказание, а также быть исключенным из коррупционного бизнеса

# Выводы на основе эмпирического анализа

## Предположение 1

- В гос. закупках (где нет конкуренции и завышенные цены на товары) участвуют наиболее успешные и крупные компании;
- Цены выше, количественные показатели ниже, что приводит к снижению совокупного выпуска товаров

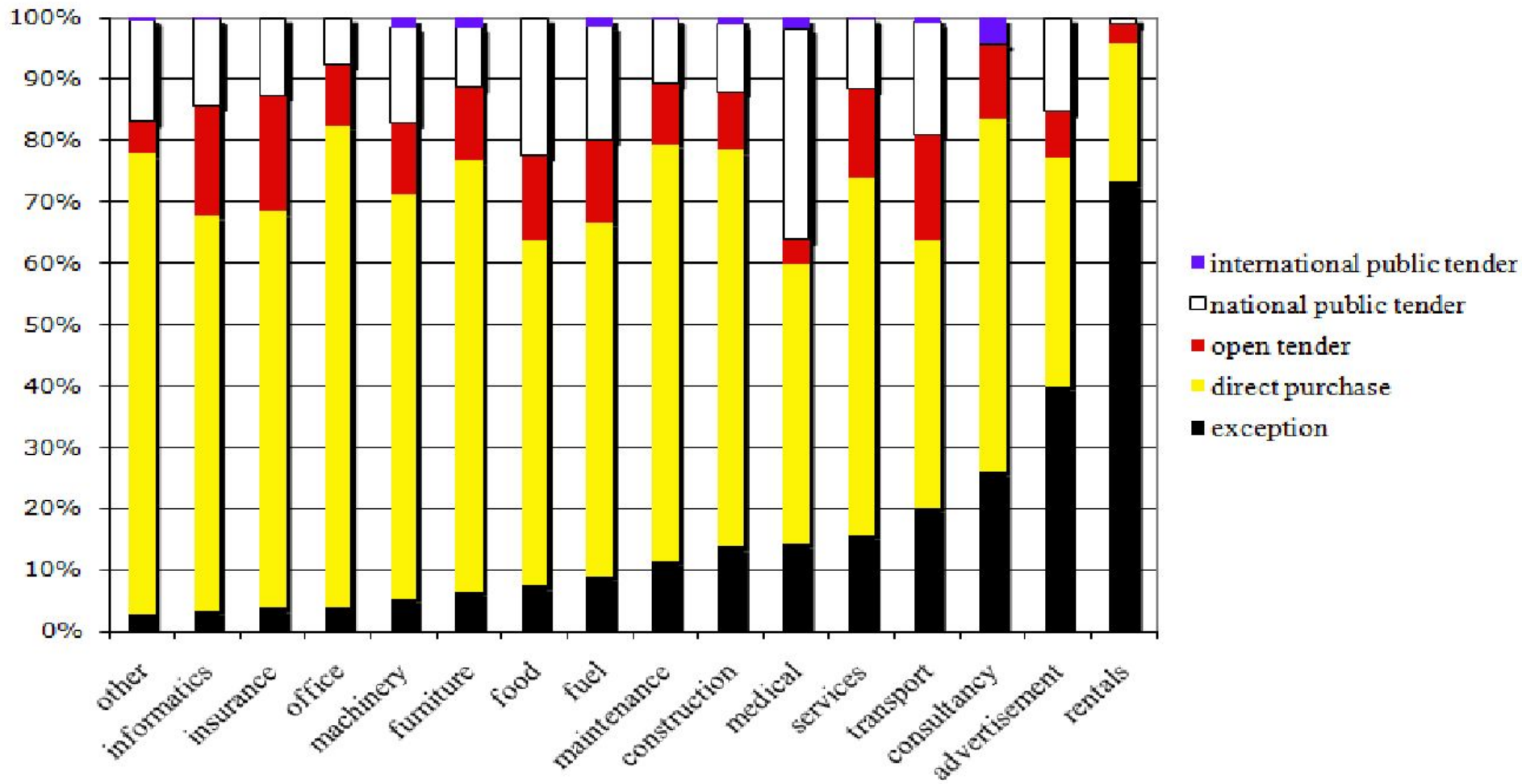
## Предположение 2

- Возможность обнаружения коррупции в сфере гос. закупок зависит от уровня гос. Заказчика
- Заказчики, чья коррупционная деятельность наименее подвержена обнаружению, чаще используют процедуру «исключительной закупки» и дают более выгодные условия своим поставщикам



# Данные о закупках в период с 2004 – 2007 гг.

Purchase mechanism used by types of good





# Коррупция и структура закупок

## Методология

- Модель прогнозирует, с какой вероятностью закупка является исключительной
- Авторы проверяют гипотезу: чем больше у фирмы доля рынка закупаемого товара, тем вероятнее закупка этого товара у этой фирмы окажется исключительной
- Наблюдение – закупка (их 47615)
- Институтов 73, фирм 5517
- Пар институт-фирма 13693

# Коррупция и структура закупок

## Модель

$$ехс_{ijkt} = 1 [ехс = \theta_i + \theta_j + \theta_k + \theta_t + \theta_{jt} + \beta_1 * Q_{jkt} + \beta_2 * X_{ijkt} + \varepsilon_{ijkt} > 0], \text{ где}$$

$ехс_{ijkt}$  – 1, если закупка исключительная, 0, если нет

$ехс$  – 1, если закупка исключительная, -1, если нет

$\theta_i$  – фиксированные эффекты фирмы

$\theta_j$  – фиксированные эффекты института

$\theta_k$  – фиксированные эффекты закупаемого товара

$\theta_t$  – фиксированные эффекты года, в который происходила закупка

$\theta_{jt}$  – фиксированные эффекты института в год закупки

$Q_{jkt}$  – какую часть всего произведенного за год в Парагвае товара  $k$  закупил за этот год институт  $j$

$X_{ijkt}$  – 2 параметра: 1) сумма всех закупок, совершенных институтом  $j$  у фирмы  $i$  в год  $t$ ; 2) сумма всех закупок, совершенных институтом  $j$  у фирмы  $i$  в год  $t$  деленная на сумму всех закупок фирмы  $j$  в год  $t$

$\varepsilon_{ijkt}$  – ошибка

Авторы ожидают, что  $\beta_1 > 0$

# Коррупция и структура закупок

## Результаты модели

$\beta_1$  ( $Q_{jkt}$ ) и  $\beta_2$  ( $X_{ijkt}$ ) положительные и значимы на 5%, гипотеза авторов подтверждается

**Table 1: Exceptional purchase determinants**

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Matched sample goods only			Full sample		2004-2005 only
	Exc. purchase	Exc. purchase	Exc. purchase	Exc. purchase	Exc. purchase	Exc. purchase
Procurement/Nat.Prod <sub>ikt</sub>	0.178** (0.0834)	0.167** (0.0817)	0.175** (0.0819)	0.0313*** (0.0108)		
Firm_instit_val		0.0430*** (0.0139)		0.0324** (0.0126)	0.000499 (0.00160)	0.0296*** (0.00719)
Instit_firm_val_share			0.135*** (0.0508)	0.101** (0.0450)	0.0211 (0.0136)	0.0112 (0.00817)
Firms F.E.	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Instit. F.E.	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Goods F.E.	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Years F.E.	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Instit*years F.E.	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Observations	17438	17438	17438	17438	47615	22180
R-squared	0.597	0.597	0.597	0.598	0.532	0.524

# Коррупция и структура закупок

## Модель дополненная

$exc_{ijkt} = 1 [exc^* = \theta_i + \theta_j + \theta_k + \theta_t + \beta_1 * Q_{jkt} + \beta_2 * InstCorr_{jt} + \beta_3 * X_{ij} + \beta_4 * (X_{ij} * InstCorr_{jt}) + X_{ijkt}\beta_5 + \varepsilon_{ijk} > 0]$ , где

$InstCorr_{jt}$  – индекс коррупции института  $j$  в год  $t$

- Авторы ожидают, что  $\beta_2 > 0$  и  $\beta_4 > 0$



# Коррупция и структура закупок

## Результаты дополненной

### МОДЕЛИ

**Corruption** положительная и значима на 10% на полной выборки, гипотеза авторов подтверждается

**Table 2: Exceptional purchase determinants and institution-level corruption**

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
	Matched goods sample only			Full sample			2004-2005 only		
	Exc. Purch.	Exc. Purch.	Exc. Purch.	Exc. Purch.	Exc. Purch.	Exc. Purch.	Exc. Purch.	Exc. Purch.	Exc. Purch.
Procurement/Nat.Prod <sub>ikt</sub>	1.026*	0.838*	0.813*						
	(0.472)	(0.398)	(0.405)						
Corruption	0.0212			0.0119*			0.234***		
	(0.0170)			(0.00617)			(0.0412)		
Firm instit val		-0.0381			0.0245			-0.0960	
		(0.0681)			(0.0209)			(0.0555)	
Valij_corrupt		0.0198**			0.00354			0.0270***	
		(0.00866)			(0.00429)			(0.00838)	
Instit_firm_val_share			-0.0385			-0.148			-0.151
			(0.284)			(0.103)			(0.148)
Sharej_valij_corrupt			0.124			0.0746*			0.0605
			(0.0808)			(0.0411)			(0.0443)
Firms F.E.	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Instit F.E.	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Goods F.E.	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Years F.E.	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Instit*years F.E.		Yes	Yes		Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Observations	5435	5435	5435	15640	15640	15640	3474	3474	3474
R-squared	0.692	0.712	0.712	0.582	0.602	0.602	0.605	0.609	0.608

# Прибыль фирм

## Методология

- Фирмы, поставляющие товары и услуги государственным институтам:
  1. прибыльнее остальных
  2. эффективнее остальных
- Предпосылки
  - Чем больше налог, тем больше прибыль
- Данные
  - 1017 фирм за 4 года (2167 наблюдений)



# Прибыль фирм Модель

$$T_{it}/x_t = \alpha + \beta_1 * Z_{it} + (\beta_2 + \delta_i/x_t)M_{it} + \beta_3 * X_{it} + \theta_t +$$

$\epsilon_{it}$ , где

$T_{it}$  – налог, уплаченный фирмой  $i$  в год  $t$

$x_t$  – ставка налога на прибыль в год  $t$

$Z_{it}$  – доля в выручке исключительных контрактов фирмы  $i$  в год  $t$

$\delta_i$  – ставка таможенного сбора с фирмы  $i$

$M_{it}$  – суммарная стоимость товаров, импортированных фирмой  $i$  в год  $t$

$X_{it}$  – контрольные параметры фирмы  $i$  в год  $t$

$\theta_t$  – фиксированные эффекты года  $t$

$\epsilon_{it}$  – ошибка

Авторы полагают, что  $\beta > 0$

# Прибыль фирм

## Результаты

$\beta_1$  положительная и значима на уровне 5%

**Table 3: Procurement and profitability of firms**

	(1)	(2)	(3)	(4)
	Gain	Gain	Gain	Gain
	Random effects	Fixed effects	Fixed effects	Fixed effects
<b>Imports</b>	0.001 (0.000)***	0.003 (0.000)***	0.000 (0.000)***	0.000 (0.000)***
<b>Exports</b>	-0.000 (0.000)**	-0.024 (0.021)	0.001 (0.000)**	0.001 (0.000)**
<b>Exceptional purchase</b>	2.834 (1.412)**			
<b>Corruption index</b>		1.205 (0.814)		
<b>Amount sold</b>			0.293 (0.108)***	
<b>Number of contracts</b>				0.154 (0.062)**
<b>Time F.E.</b>	Yes	Yes	Yes	Yes
<b>Firms F.E.</b>	No	Yes	Yes	Yes
<b>Observations</b>	476	261	2167	2167
<b>R-squared</b>	0.46	0.66	0.25	0.25
<b>Hausman chi2</b>	0.40	0.00	0.00	0.00

# Примеры коррупционных схем в добывающем секторе



Намеренное ограничение числа участников в процессе предоставления лицензии или контракта.

# Признаки

- Правительство предоставляет одной или более компания преимущественное право получения лицензии или контракта без каких-либо убедительных коммерческих или регулятивных оснований.
- На одну и ту же лицензию или контракт подают заявки несколько компаний, связанных с одним лицом или имеющих одну материнскую компанию.
- Одна или более связанных компаний подают заявки, которые выглядят так, словно их намеренно составили с нарушениями в целях неконкурентоспособности.
- Сроки подачи заявок неоправданно сжаты.
- Правительство принимает заявку у компании на условиях, которые компании невыгодны, и впоследствии пересматривает соглашение в сторону более выгодных условий, что позволяет предположить сговор между компанией и должностным лицом в целях занижения цены.

## Примеры:

Случай коррупции в связи с контрактом на приобретение оборудования для нефтедобычи в НК PDVSA.



Скандал с приобретением буровой установки «Нафтогазом»



Случай коррупции в Бразилии компания «Petrobras» - операция «Автомойка»



Предоставление прав на разработку нефтяных блоков в Нигерии в 2006 г.

