



Combatiendo la Colusión en Compras Públicas La Experiencia de México

SELA, Noviembre 2014

Alejandro Castañeda Sabido
Comisionado

Las compras públicas son propensas a la colusión en licitaciones. El diseño de procedimientos licitatorios adecuados puede aliviar el riesgo de colusión.

La solución en el suministro de insulina al IMSS mostró los efectos de la colusión y el impacto positivo que tiene el rediseño de procedimientos licitatorios en cuanto a precios.

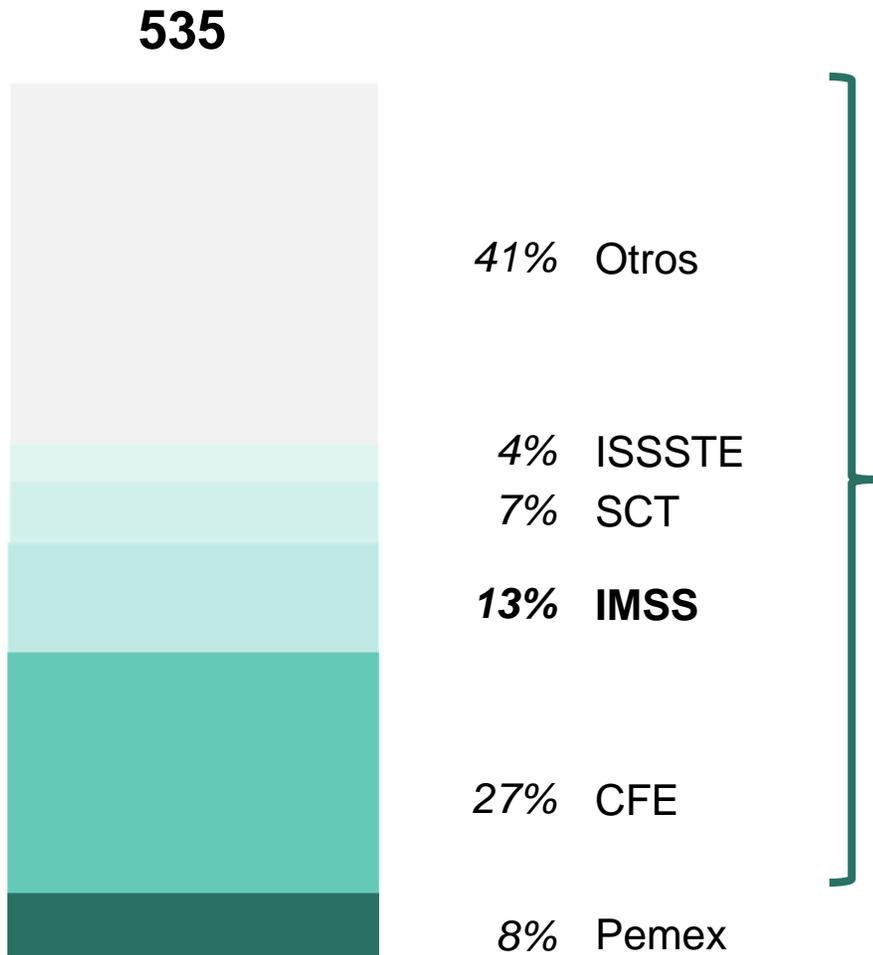
Las lecciones aprendidas pueden ser replicadas y generar ahorros significativos.

propensos a la colusión.

Diseño de procedimientos licitatorios puede evitar o inhibir la solución.

Relacionados con bases de licitaciones y estrategias que abren espacios para la colusión

Cantidad de contratos federales derivados de licitaciones
Miles de millones de pesos, 2011



Evidencia internacional:

- Alto índice de colusión (ICN 2005, Connor 2005)
- Sobreprecio del 25% (Connor 2005)

¿Por qué?

México, las compras públicas presentan un riesgo de colusión y sobreprecios...

Factores que abren espacios para la colusión

Política de
competencia

- Inexistente (colusión legal) o débil (falta de facultades para la detección y sanción de la colusión)

Reglas en
licitaciones

Reducción de rivalidad entre proveedores

- Ofertas conjuntas sin restricciones
- Distribución de contratos entre ofertas similares (asignación múltiple)
- Licitaciones frecuentes y fragmentadas
- Licitaciones exclusivamente domesticas y otras barreras de entrada

Falta de monitoreo entre proveedores coludidos

- Información pública sobre ofertas ganadoras y perdedoras
- Altos precios de referencia

Incentivos de

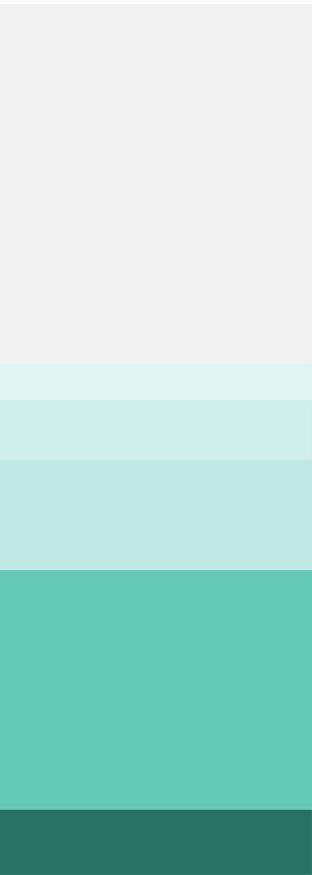
- Énfasis (regulación y supervisión) en cuanto

ó los efectos de la colusión y el impacto
ivo que tiene el rediseño de
edimientos licitatorios en cuanto a
ios.

Los medicamentos genéricos representan cerca de la mitad de las compras públicas del IMSS

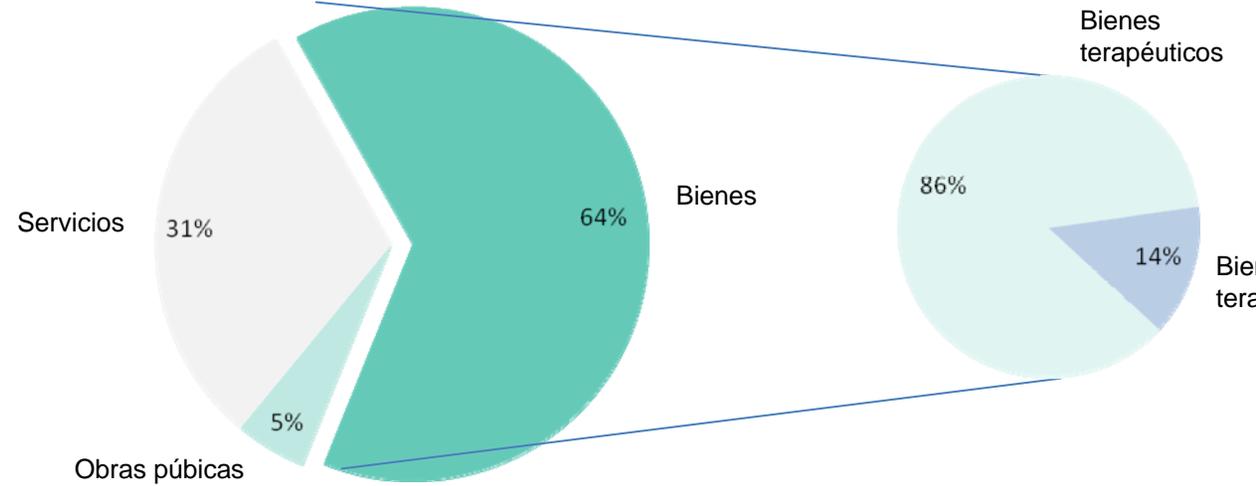
Cantidad de contratos federales
derivados de licitaciones
en millones de pesos, 2011

535



13 % IMSS

Compras públicas del IMSS Miles de millones de pesos, 2011



Compras públicas de medicamentos ricos del IMSS muestra altos índices de concentración con barreras de entrada

Índice de concentración
Los 20 medicamentos mas
adquiridos

Prod	CR3	CR4	CR5
1	64%	82%	97%
2	100%	100%	100%
3	40%	50%	57%
4	78%	98%	100%
5	55%	65%	75%
6	85%	91%	94%
7	75%	91%	99%
8	61%	75%	85%
9	62%	74%	84%
10	58%	66%	74%
11	90%	96%	98%
12	100%	100%	100%
13	100%	100%	100%
14	97%	99%	100%
15	100%	100%	100%
16	90%	94%	96%
17	88%	98%	99%
18	93%	96%	98%
19	53%	64%	73%
20	100%	100%	100%

- 14 productos con CR4 superior al 80% (todos, superior al 50%)
- 20 licitaciones concentran el 68.2% del total de compras públicas del IMSS



El requisitos de instalaciones locales limitó la entrada de productores globales

Línea del tiempo: La participación de la CFC en el caso

2000

- La CFC recibe denuncia de supuestas prácticas monopólicas en licitaciones públicas del sector salud para la adquisición de material radiográfico.
- La CFC integra el expediente DE-057-2000 y toma nota de los hechos que podrían inducir conductas anticompetitivas.

2002

- La CFC recomienda al IMSS, y sus delegaciones federales que incluyan los siguientes elementos en sus procesos licitatorios:
 - i. Publicación de precios de referencia, correspondientes a los precios en los cuales fue adquirido el material en licitaciones anteriores.
 - ii. Posibilidad de que varios agentes económicos pueden ganar una licitación cuando los precios sean iguales o similares.

2005

- El IMSS modifica las reglas para llevar a cabo sus licitaciones, las cuales fueron aplicables a partir del año siguiente.

Características del mercado

durante el periodo de enero de 2003 a agosto de 2006, el IMSS operó en un proceso de licitaciones descentralizado. En esa época el IMSS contaba con 52 unidades que hacían licitaciones. Cada unidad se encargaba de hacer las compras y cada licitación podía ser para abastecer a una unidad o para abastecer a un grupo de unidades pertenecientes al IMSS.

En septiembre de 2006, el IMSS cambió el sistema de licitación a un esquema más centralizado, en el que sólo seis unidades operaban las licitaciones. Para 2007, sólo tres unidades del IMSS conducían las licitaciones.

Los bienes subastados eran genéricos intercambiables (fórmulas químicas).

Lo cual hace que el producto proveído por un laboratorio sea un sustituto perfecto del producto ofrecido por cualquier otro laboratorio competidor.

Características del mercado

Las características de las licitaciones, así como la evidencia que en su continuación se presenta, indican que existen indicios claros de coordinación explícita en las posturas realizadas por los participantes durante el período que comprende del año 2005 hasta agosto de 2006.

Las licitaciones eran a primer precio a sobre cerrado.

Bajo la regla de asignación de las licitaciones de primer precio a sobre cerrado, cada uno de los participantes presenta su postura en un sobre cerrado y el participante con la menor puja (menor postura) gana la licitación y recibe como compensación el monto de la puja ofrecida como pago por el bien o servicio vendido al postador.

Subasta de primer precio a sobre cerrado

Modelo estático de subasta de primer precio a sobre cerrado en términos generales, equivalente a un modelo oligopólico con información privada en el que las empresas compiten en productos que son sustitutos perfectos (Klemperer, 2005).

La predicción de este modelo implica que los precios son bajos y el productor con menores precios captura todo el mercado (Akerlof y Sanchirico, 2004).

Si los bienes son sustitutos perfectos y las subastas son realmente competitivas, los precios deben de ser muy bajos, en particular puede haber espacio para reducciones adicionales en los precios.

Sustitutos perfectos facilitan la colusión

Los bienes son sustitutos perfectos, los acuerdos de colusión se facilitan porque no es necesario negociar las características de los bienes. Asimismo, los costos de verificación de que el acuerdo colusorio se está cumpliendo también se simplifican.

Los medicamentos investigados fueron 21, aprox. Dado que no había características que negociar, y, dado el gran número de licitaciones en que interactuaban los laboratorios, tenía sentido acordar precios ganadores *predeterminados*. Esto con el fin de facilitar la verificación del acuerdo de cumplimiento.

En las siguientes tablas se ilustra la moda y su frecuencia relativa, la tablas comprueban como los laborato

POSTURAS GANADORAS: MODA Y FRECUENCIA RELATIVAS

XXXX	9.35	70.06	7.00	33.34
XXXX	14.65	68.94	12.04	46.42
XXXX	12.50	65.80	10.33	41.66
XXXX	14.65	67.86	10.39	25.00
XXXX	9.35	62.09	8.91	30.44
XXXX	12.50	61.36	10.26	33.32
XXXX	14.65	60.56	13.91	37.53
XXXX	12.00	78.29	10.16	57.14
XXXX	12.50	62.03	10.18	25.00
XXXX	14.65	67.07	12.04	33.32
XXXX	9.35	70.41	7.91	38.89
XXXX	12.50	58.56	6.14	43.24
XXXX	14.65	66.38	11.89	33.33
XXXX	6.55	46.75	5.37	43.77
XXXX	8.15	34.76	5.40	30.00
XXXX	6.55	52.00	5.37	36.11
XXXX	8.15	37.73	8.38	36.08

OSTURAS PERDEDORAS: MODA Y FRECUENCIA RELATIVA

XXXX	9.56	60.23	9.00	12.82
XXXX	14.90	66.54	14.02	10.00
XXXX	12.70	58.21	7.90	18.60
XXXX	14.90	61.87	14.65	17.95
XXXX	9.50	56.55	7.10	12.00
XXXX	12.70	59.81	11.85	22.44
XXXX	14.90	63.67	11.11	10.16
XXXX	12.19	41.45	10.16	15.38
XXXX	12.70	54.52	12.50	17.78
XXXX	14.94	63.72	13.90	7.27
XXXX	9.50	53.51	9.07	25.71
XXXX	12.70	53.97	6.25	16.32
XXXX	14.90	57.66	13.90	22.44
XXXX	6.68	37.78	5.35	27.59
XXXX	8.31	35.78	7.78	28.57
XXXX	6.68	33.06	6.20	25.53
XXXX	8.31	36.60	7.60	24.00

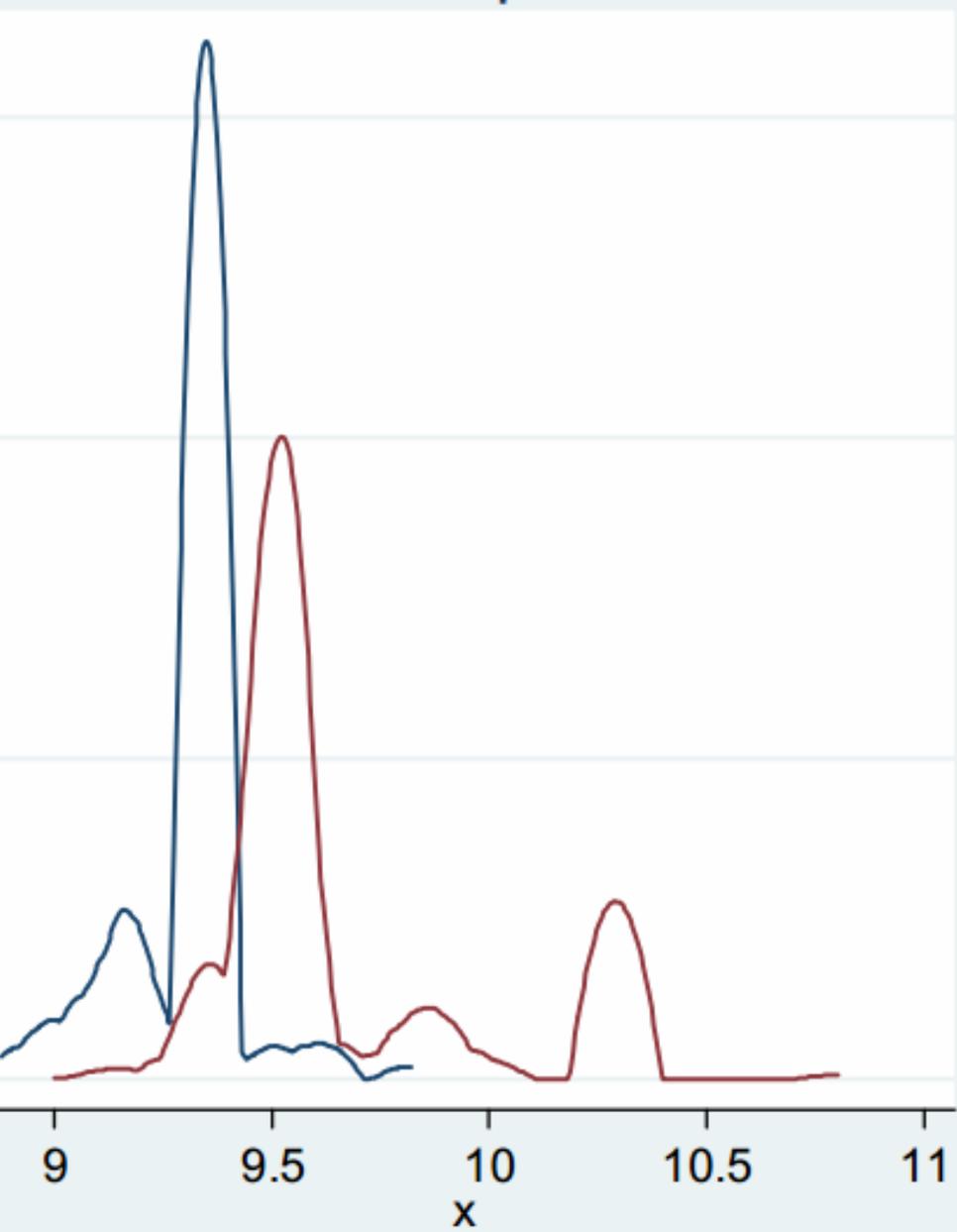
POSTURAS GANADORAS Y PERDEDORAS: EVIDENCIA

siguiente gráfica, sobrepone los histogramas de posturas ganadoras y perdedoras, y comprueba con el estadístico de Kolmogorov-Smirnov el cumplimiento de lo apuntado en las tablas anteriores y la evidencia de concertación para ganar y perder.

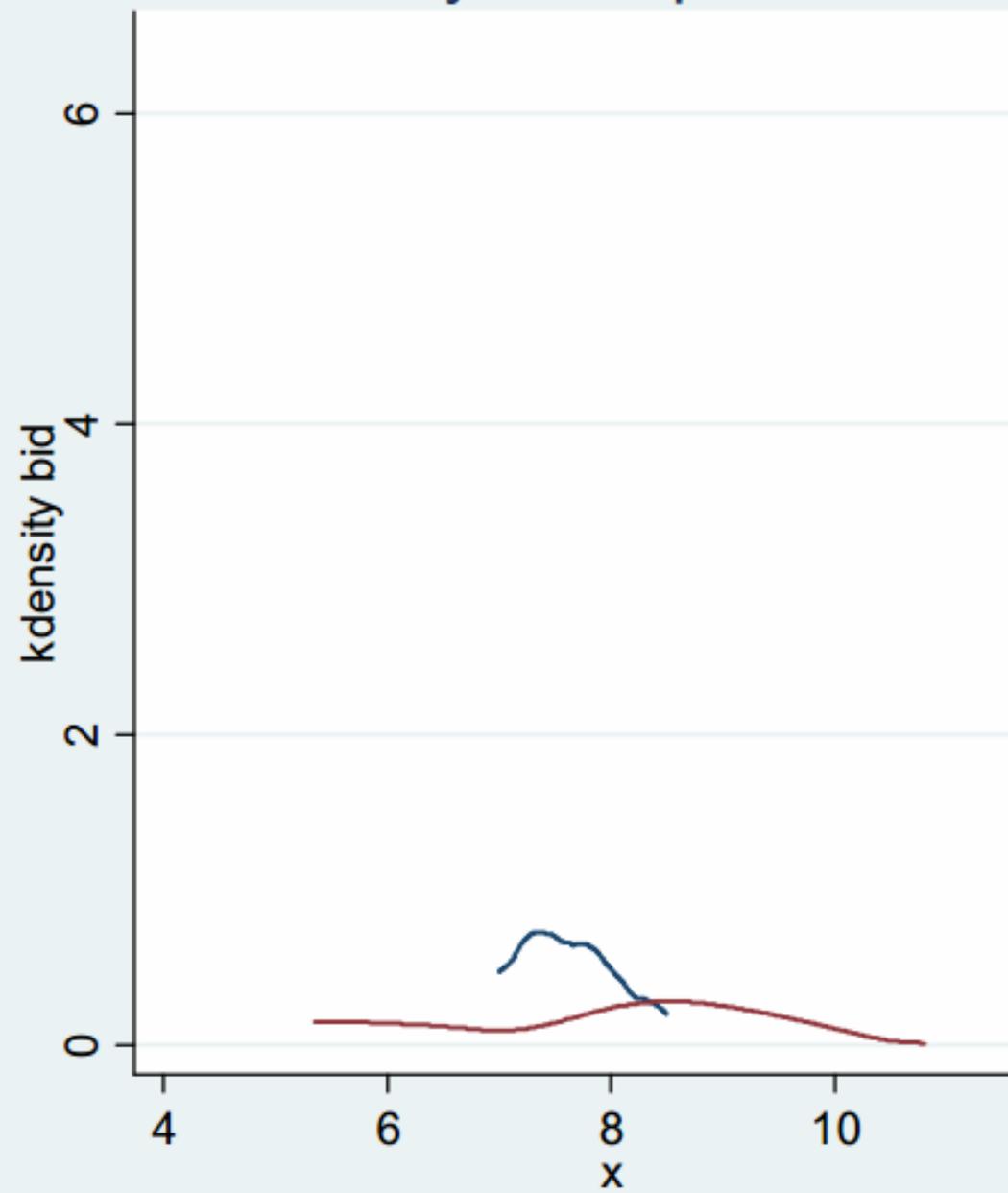
Se realizaron pruebas Kolmogorov-Smirnov para los histogramas de todos los medicamentos y en todos los casos se comprueba el cambio de régimen en precios a partir de septiembre de 2006.

Distribucion de la puja (XXXX) antes y después de sep 2006

Hasta sep 2006



Mayor a sep 2006



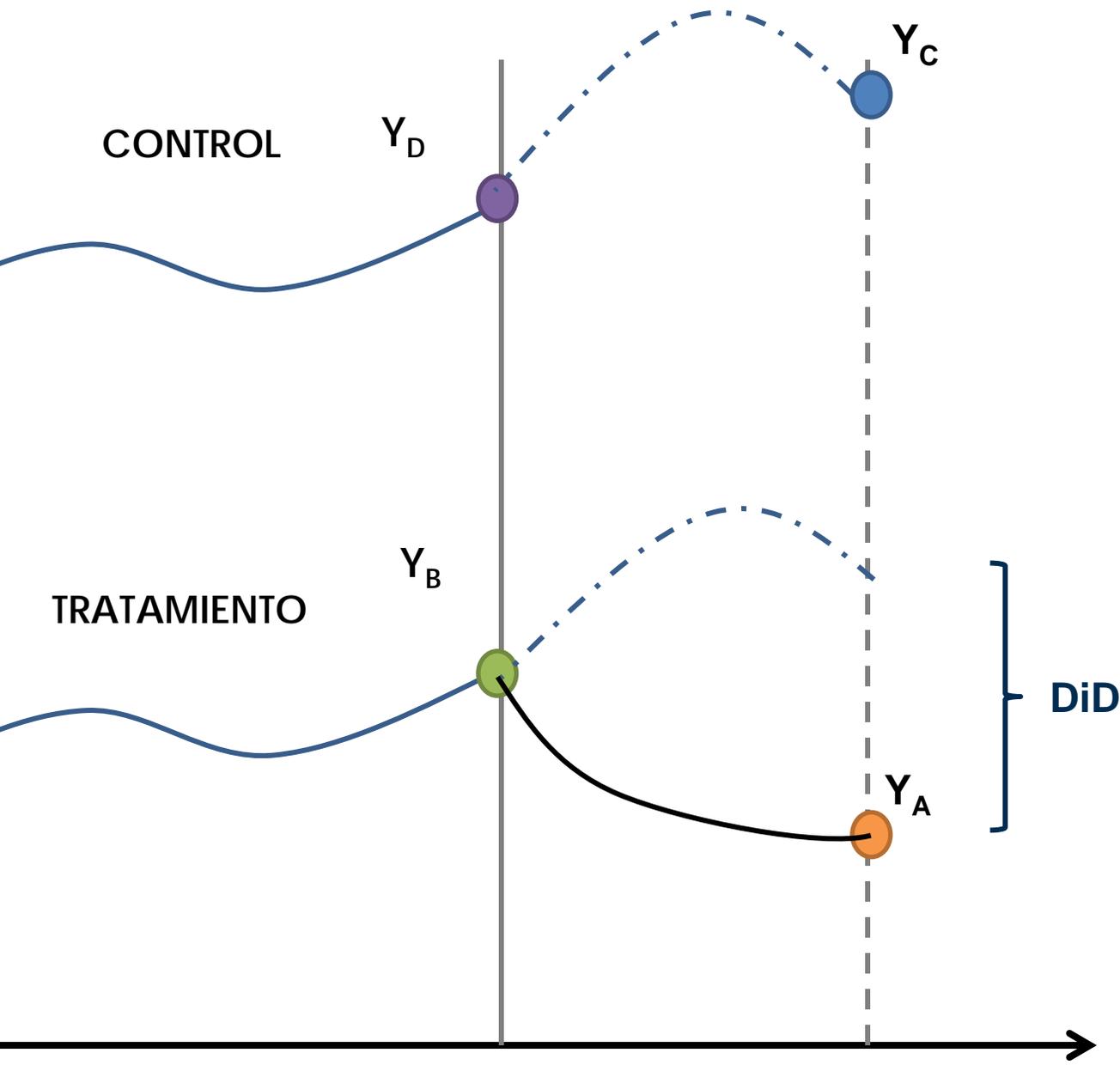
Perdedora Ganadora

Perdedora Ganadora

UN MÉTODO ECONOMÉTRICO PARA DETECTAR EL CAMBIO A PARTIR DE UNA INTERVENCIÓN

Se utilizó un método de diferencias en diferencias para detectar el impacto en precios que ocurre a partir de la intervención de la Comisión y de la entrada de nuevos competidores.

El estimador: Diferencias en Diferencias



Naive estimator
 $(Y_A - Y_B)$

Estimador DiD
 $(Y_A - Y_B) - (Y_C - Y_D)$

Dif-en-dif: Estimación empírica

$$= \alpha_n + \beta \cdot W^i + \gamma \cdot V_t + \delta \cdot W^i \cdot V_t + \theta \cdot X_t^i + \epsilon_{it}$$

Índice de precio en términos reales (base 2005)

Efecto fijo (fixed effect) por unidad médica participando en licitaciones.

Valor de 1 si el insumo médico pertenece al grupo de medicamentos investigados.

Valor de 1 si el insumo médico se encuentra dentro de una licitación organizada durante el periodo de investigación.

V_t : Estimador Dif-en-dif.

Controles (por ejemplo, la cantidad contratada en cada licitación)

Insulina: Comparación de estimados

	Cambio en Enero de 2006	Cambio en Agosto de 2006
DiD	-60.745*** (2.254)	-69.035 *** (3.205)
Grupo de medicamentos investigados	.8951 (.9893)	3.6310 *** (1.2055)
Periodo de competencia incremental	-15.142 *** (1.433)	-10.579 ** (4.1139)
Cantidad	9.11e-08 (1.30e-06)	-1.09e-07 (1.34e-06)
Constante	105.3538 *** (.4795)	101.4088 *** (.3329)

coeficiente estimado se muestra en la primera fila de cada variable, mientras la segunda fila muestra el error estándar en paréntesis.

Solubles: Comparación de estimados

	Cambio en Enero de 2006	Cambio en Agosto de 2006
DiD	-3.028 ** (1.3584)	-12.251 *** (.9381)
Grupo de medicamentos investigados	-1.356 ** (.8121)	1.5568 * (.90405)
Periodo de competencia incremental	-14.4061 *** (1.3485)	-10.744 *** (3.5221)
Cantidad	2.54e-07 (1.29e-06)	1.05e-07 (1.31e-06)
Constante	105.082 *** (.52465)	101.375 *** (.3664)

coeficiente estimado se muestra en la primera fila de cada variable, mientras la segunda fila muestra el error estándar en paréntesis

BENEFICIOS DE LA COMPETENCIA

Por competencia para ambos grupos de compuestos médicos se obtuvo en una disminución de precios entre:

57.6, 68.1%) en insulina.

2.9, 12.1%) en solubles.

El sobreprecio representa un límite inferior de 50 millones de dólares:

Un rango de **46.6** a **55.1** millones de dólares en insulina.

Un rango de **3.5** to **14.6** millones de dólares en solubles.

El ISS pudo haber comprado:

47 unidades de tomografía

727 ambulancias

2168 incubadoras; o

Se pudieron haber construido 5 clínicas con 10 oficinas

médicas

licadas y generar ahorros significativos.

Las lecciones aprendidas y los notables os, el IMSS decidió llevar a cabo mayores iones

Memorandum
IMSS-OCDE-
(Comisión)
Para la
implementación de
la Guía de la OCDE
para combatir la
colusión en
compras públicas"

- 1 **Análisis de legislación de compras públicas, regulación y prácticas** basadas en la Guía OCDE para combatir la colusión.
- 2 **Desarrollo de prácticas que facilitan la** prevención de conductas anticompetitivas en los procesos licitatorios del IMSS.
- 3 **Entrenamiento de funcionarios encargados de** compras públicas en el diseño de procesos licitatorios y la detección de colusión.

Resultados del Memorándum fueron:¹

Construcción de capacidades

- 210 funcionarios de compras públicas del IMSS fueron capacitados por la OCDE y funcionarios de la Comisión, así como funcionarios internacionales en las mejores prácticas y estrategias para combatir la colusión.

No ex

Recomendaciones del informe final son prácticas y extensas

- Analizar alternativas para permitir al IMSS beneficiarse de su importante poder de compra.
- Permitir ofertas conjuntas entre proveedores únicamente por razones pro competitivas.
- Permitir la contratación múltiple solamente en casos excepcionales (para permitir nuevos entrantes).
- Desalentar la subcontratación entre proveedores que puede llevar a la colusión.

Beneficios para los consumidores

- Mejor uso de recursos públicos
- Ahorros que podrán traducirse en la adquisición de productos y servicios
- El ejemplo del IMSS fue seguido por otras instituciones

bor del IMSS despertó el interés de otras ciones gubernamentales para combatir la ión

deral:

ISSSTE

(El segundo mayor proveedor de servicios de salud) Llevó a cabo un **Proyecto similar con la Comisión y la OCDE** que concluyó en Noviembre de 2013. Los ahorros reportados por el Instituto fueron de **400 millones de dólares**.²

Secretaría de la
Función Pública

La Comisión ha llevado a cabo varios **programas de capacitación de funcionarios del gobierno federal** para la detección y prevención colusiones.

CFE

(El comprador público más importante de México) actualmente se encuentra **implementando un Proyecto con Comisión y la OCDE** para analizar su sistema de compras públicas.

labor del IMSS despertó el interés de otras instituciones gubernamentales para combatir corrupción (cont.)

estatal:

IMCO

Con el apoyo de la Comisión y la OCDE **desarrolló una clasificación para evaluar la calidad de la regulación de las compras públicas de las 32 entidades federativas**. Asimismo, con el apoyo de la Comisión, se **desarrolló una Ley Modelo de Compras Públicas**. Esta Ley ha sido implementada en el Estado de Nuevo León y el Estado de México.³

Estado de México

(El Estado más importante por el tamaño de su economía) **Llevó a cabo un Proyecto con la Comisión y la OCDE para evaluar su legislación de compras públicas, regulación y prácticas.**

3 Estados

IMCO trabajó con los tres estados **que peor salieron en el ranking para mejorar su legislación de compras públicas, regulación y prácticas.**

