

Enforcement y Cumplimiento Tributario: Evidencia a partir de un Experimento de Campo en Uruguay

Marcelo Bérgholo¹ Rodrigo Ceni² Guillermo Cruces³ Matías Giacobasso⁴ Ricardo Perez-Truglia⁵

¹²⁴IECON-UDELAR

³CEDLAS-UNLP

¹³IZA

⁵UCLA

29 de Noviembre, 2016

- 1 Introducción
- 2 Diseño Experimental
- 3 Efecto Disuasión
- 4 Endogeneidad en la Probabilidad de Auditoria
- 5 Efecto de Pre-Anuncio de Auditoria
- 6 Moral Impositiva
- 7 Conclusiones

- Cumplimiento tributario es un problema de primer orden para todos los gobiernos, y especialmente para países en desarrollo
 - Restricciones a la capacidad de recaudación y gasto en funciones productivas y redistribución
 - Magnitud: evasión de IVA es aprox. 27 % en América Latina
 - Normas: creencia acerca de que no cumplir es justificable
- Diferentes mecanismos asociados al cumplimiento impositivo
 - "Enforcement": probabilidad de detección y nivel de multa (Allingham y Sandmo 1972); *third-party reporting* (Kleven et al. 2016)
 - Moral impositiva (Andreoni et al. 1998; Luttmer y Singhal 2014)

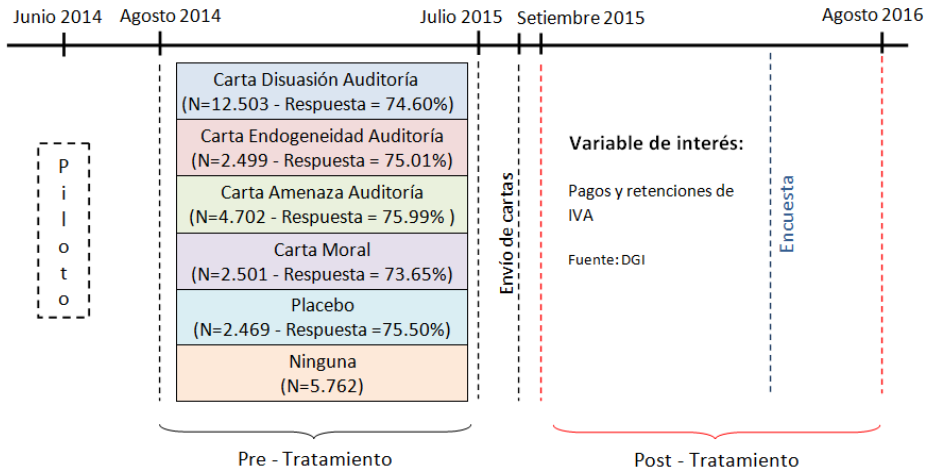
- Evaluar el rol de los mecanismos es clave para diseñar políticas óptimas de cumplimiento
- Cuánto de cada herramienta y para quiénes. Balance:
 - “Enforcement”: controles y auditorías son costosos
 - Moral tributaria: controlar a los cumplidores puede y efectos no deseados
- Desafío en la identificación: dificultad de aislar el efecto de los mecanismos
- Nuestro objetivo: presentar evidencia causal acerca de cómo y cuánto los mecanismos de evasión afectan el cumplimiento de IVA en Uruguay
 - IVA representa el 50 % de la recaudación total de impuestos en Uruguay (similar en AL)
 - Evasión de IVA se redujo en la última década, pero aún es muy importante (1.5 % del PBI)
 - Implicancia de política: ¿qué mecanismo son más eficaces para la DGI (y para qué grupos) para mejorar el cumplimiento tributario?

- 1 Introducción
- 2 **Diseño Experimental**
- 3 Efecto Disuasión
- 4 Endogeneidad en la Probabilidad de Auditoria
- 5 Efecto de Pre-Anuncio de Auditoria
- 6 Moral Impositiva
- 7 Conclusiones

Contexto & Datos (cont.)

- Foco: pequeñas y medianas empresas que pagaron (o fueron objeto de retenciones de) IVA durante 2014-2015.
 - Muestra final: 28.996 firmas (de \approx 165mil)
- Método: experimento de información con asignación aleatoria con estas firmas durante 2015/2016.
- Desafío Empírico: Aislar mecanismos que median en la decisión de cumplimiento tributario; e.g. disuasión vs moral impositiva
 - Cuatro conjuntos de “tratamientos” consistentes en cartas a contribuyentes con información, enviadas por correo postal
 - Información **verídica**
- Adicionalmente: encuesta online a un conjunto de contribuyentes de la muestra
 - Verificar los efectos de la información en las percepciones
- Piloto: dimensionar reacciones y confirmar "auto-financiamiento"

Implementación



- 1 Introducción
- 2 Diseño Experimental
- 3 Efecto Disuasión**
- 4 Endogeneidad en la Probabilidad de Auditoria
- 5 Efecto de Pre-Anuncio de Auditoria
- 6 Moral Impositiva
- 7 Conclusiones

Efecto Disuasión: Hipótesis y Diseño Experimental

- Intuición: agentes evaden cuando el beneficio esperado es mayor al costo esperado
- Modelo básico de cumplimiento tributario (C):
 - p_i : probabilidad de que contribuyente i sea detectado
 - M_i : magnitud de la penalidad para i (condicional a ser detectado)
- Hipótesis acerca de $\frac{\partial C_i}{\partial (\cdot)_i}$ (e.g., Slemrod y Yitzhaki 1987)
 - $\frac{\partial C_i}{\partial p_i} \geq 0$
 - $\frac{\partial C_i}{\partial M_i} \geq 0$
- Diseño Experimental: generamos variación exógena en:
 - probabilidad percibida de recibir una auditoría (p)
 - magnitud de la penalidad (M) condicional a ser detectado
 - Generamos de manera aleatoria 950 combinaciones de p y M

Carta "Auditoría"



Montevideo, _____

Sr./Sra. Contribuyente:

La DGI está facultada para realizar las investigaciones y fiscalizaciones que correspondan (Art. 68 del Código Tributario) y realiza auditorías a contribuyentes de manera rutinaria. Estas acciones se sustentan en cruzamientos y análisis de datos recopilados, con miras a detectar omisiones en las declaraciones de impuestos, inconsistencias y la presencia de saldos a pagar.

En base a datos históricos sobre empresas similares, se estima una probabilidad del **auditoria_p% de que sus declaraciones para el presente año sean auditadas en uno de los tres años siguientes. Si la auditoría determina la presencia de evasión de impuestos, deberá pagar, además del monto evadido, una penalización por aproximadamente el **auditoria_M**% del mismo.**

Los desafíos y objetivos de la Dirección General Impositiva (DGI) están focalizados en asegurar la recaudación necesaria para solventar la vida en sociedad, y en generar un marco de competencia leal y transparente en donde los contribuyentes honestos no sean perjudicados por quienes no cumplen con sus obligaciones. Para cumplir con los mismos se despliegan en forma sistemática acciones de control.

Dentro de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas, la suya ha sido seleccionada aleatoriamente para recibir esta información. *Esta comunicación es exclusivamente para su información y su recepción no obliga a la realización de trámite alguno ante las oficinas de la DGI.*

Le invitamos a cumplir con sus obligaciones tributarias en aras de alcanzar el país que todos queremos, un Uruguay cada día con más desarrollo y cohesión social.
Atentamente,

División Recaudación y Controles Extensivos
División Fiscalización
Dirección General Impositiva

Carta "Auditoría"



Montevideo, _____

Sr./Sra. Contribuyente:

La DGI está facultada para realizar las investigaciones y fiscalizaciones que correspondan (Art. 68 del Código Tributario) y realiza auditorías a contribuyentes de manera rutinaria. Estas acciones se sustentan en cruzamientos y análisis de datos recopilados, con miras a detectar omisiones en las declaraciones de impuestos, inconsistencias y la presencia de saldos a pagar.

En base a datos historicos sobre empresas similares, se estima una probabilidad del **auditoria_p% de que sus declaraciones para el presente año sean auditadas en uno de los tres años siguientes. Si la auditoria determina la presencia de evasión de impuestos, deberá pagar, además del monto evadido, una penalización por aproximadamente el **auditoria_M**% del mismo.'**

Montevideo, _____

Sr./Sra. Contribuyente:

La DGI está facultada para realizar las investigaciones y fiscalizaciones que correspondan (Art. 68 del Código Tributario) y realiza auditorías a contribuyentes de manera rutinaria. Estas acciones se sustentan en cruzamientos y análisis de datos recopilados, con miras a detectar omisiones en las declaraciones de impuestos, inconsistencias y la presencia de saldos a pagar.

Los desafíos y objetivos de la Dirección General Impositiva (DGI) están focalizados en asegurar la recaudación necesaria para solventar la vida en sociedad, y en generar un marco de competencia leal y transparente en donde los contribuyentes honestos no sean perjudicados por quienes no cumplen con sus obligaciones. Para cumplir con los mismos se despliegan en forma sistemática acciones de control.

Dentro de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas, la suya ha sido seleccionada aleatoriamente para recibir esta información. *Esta comunicación es exclusivamente para su información y su recepción no obliga a la realización de trámite alguno ante las oficinas de la DGI.*

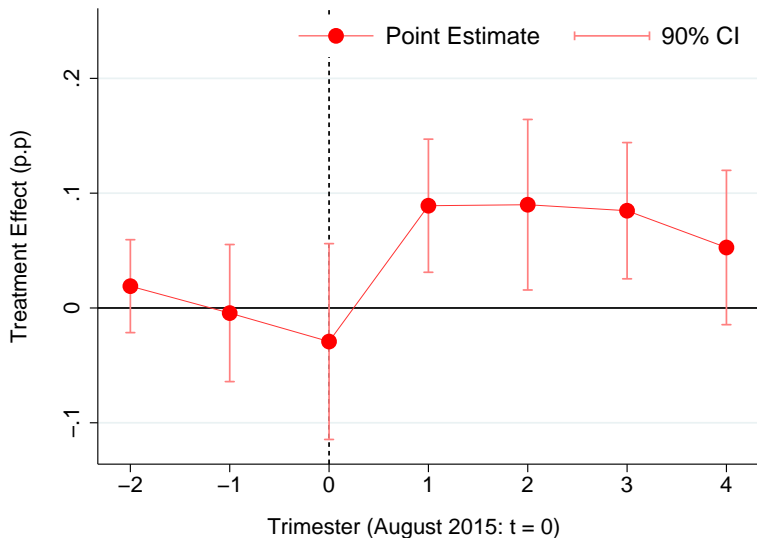
Le invitamos a cumplir con sus obligaciones tributarias en aras de alcanzar el país que todos queremos, un Uruguay cada día con más desarrollo y cohesión social.

Atentamente,

División Recaudación y Controles Extensivos
División Fiscalización
Dirección General Impositiva

- Tratamiento “Disuasión”:
 - La diferencia entre recibir la Carta "Auditoria" y Placebo puede interpretarse como el cambio en los pagos de IVA de los contribuyentes como consecuencia del efecto información prevista sobre las percepciones de *enforcement*
- Pagos de IVA: pagos más retenciones mensuales de IVA
 - Post-tratamiento: setiembre 2015 - agosto 2016

Efecto Disuasión sobre Monto Pagado de IVA (%)



- 1 Introducción
- 2 Diseño Experimental
- 3 Efecto Disuasión
- 4 Endogeneidad en la Probabilidad de Auditoria
- 5 Efecto de Pre-Anuncio de Auditoria
- 6 Moral Impositiva
- 7 Conclusiones

- En el modelo básico, la probabilidad de auditoría p es exógeno:
 - Agencias impositivas definen estrategias en función de observables, e.g. índice de riesgo (Andreoni et al. 1998)
 - Percepción de p de los contribuyentes varía en función de su comportamiento (Konrad et al. 2015)
- Hipótesis:
 - Menor percepción de recibir una auditoría entre aquellas firmas con mayor cumplimiento tributario (e.g. Kleven et al 2011)
- Diseño Experimental: información (parcial y general) acerca de la "estrategia" seguida por la DGI para realizar auditorías

Carta "Endogeneidad"



Montevideo, _____

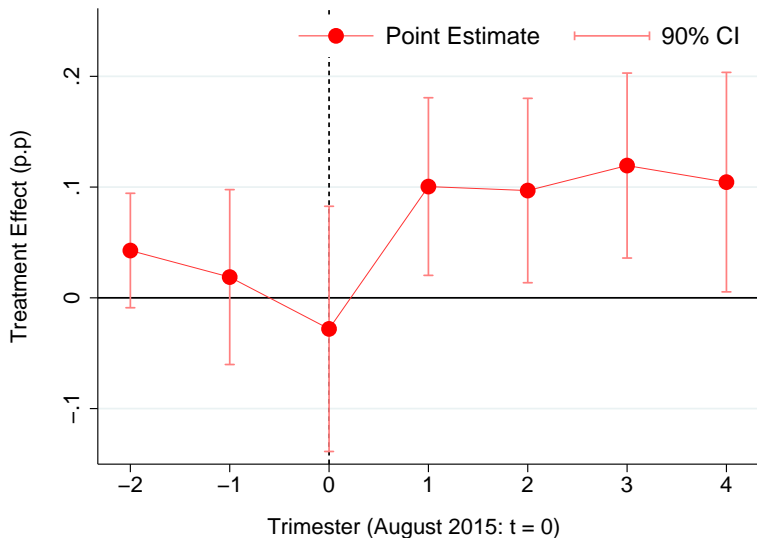
Sr./Sra. Contribuyente:

La DGI está facultada para realizar las investigaciones y fiscalizaciones que correspondan (Art. 68 del Código Tributario) y realiza auditorías a contribuyentes de manera rutinaria. Estas acciones se sustentan en cruzamientos y análisis de datos recopilados, con miras a detectar omisiones en las declaraciones de impuestos, inconsistencias y la presencia de saldos a pagar.

La DGI utiliza datos sobre miles de contribuyentes para detectar firmas posiblemente evasoras, y dirige la mayoría de las auditorías a esas firmas. Como resultado, evadir impuestos duplica la probabilidad de ser auditado.

- Efecto Tratamiento “Endogeneidad”
 - Diferencia en pagos de IVA entre asignados a Carta "Endogeneidad" y Placebo

Efecto Endogeneidad sobre Monto Pagado de IVA (%)



- 1 Introducción
- 2 Diseño Experimental
- 3 Efecto Disuasión
- 4 Endogeneidad en la Probabilidad de Auditoria
- 5 Efecto de Pre-Anuncio de Auditoria**
- 6 Moral Impositiva
- 7 Conclusiones

Pre-Anuncio de Auditoria: Hipótesis y Diseño Experimental

- El impacto de la disuasión depende del conocimiento que tengan los contribuyentes sobre esta política (Alm et al. 2009)
- Hipótesis:
 - Mayor certeza acerca de la probabilidad de recibir una auditoria tiene en efecto positivo sobre el cumplimiento tributario
- Diseño Experimental: asignamos aleatoriamente a dos sub-grupos de firmas probabilidades diferentes de ser seleccionadas para una auditoria un año después del experimento
 - Sub-tratamientos: $p_1 = 25\%$, $p_2 = 50\%$
 - Muestra: sub-conjunto de firmas con mayor riesgo de no cumplimiento según DGI (diferentes al promedio de nuestra muestra)

Carta "Pre-Anuncio"



Montevideo, _____

Sr./Sra. Contribuyente:

La DGI está facultada para realizar las investigaciones y fiscalizaciones que correspondan (Art. 68 del Código Tributario) y realiza auditorías a contribuyentes de manera rutinaria. Estas acciones se sustentan en cruzamientos y análisis de datos recopilados, con miras a detectar omisiones en las declaraciones de impuestos, inconsistencias y la presencia de saldos a pagar.

Le informamos que la firma que usted representa está dentro de un grupo de firmas pre-seleccionadas para ser auditadas en 2016. Un 25% (50%) de las firmas de este grupo serán elegidas aleatoriamente para ser auditadas.

Efecto Pre-Anuncio sobre Monto pagado de IVA (%)

- Efecto Tratamiento Pre-Anuncio de Auditoria
 - Diferencia en pagos de IVA entre firmas que recibieron Carta Pre-Anuncio con $p_1 = 25\%$ vs $p_2 = 50\%$
- No encontramos evidencia robusta de efectos significativos

- 1 Introducción
- 2 Diseño Experimental
- 3 Efecto Disuasión
- 4 Endogeneidad en la Probabilidad de Auditoria
- 5 Efecto de Pre-Anuncio de Auditoria
- 6 Moral Impositiva**
- 7 Conclusiones

Moral Impositiva: Hipótesis & Diseño Experimental

- Contribuyentes cumplen con el pago de impuestos debido a otras motivaciones no pecuniarias (e.g. Andreoni et al.1998 ; Luttmer and Singhal 2014)
 - Reciprocidad, sentimientos morales, normas sociales, etc.
- Diseño Experimental: información que intenta persuadir a los individuos de pagar impuestos vía un mensaje de disuasión moral enfocado en los resultados de los impuestos:
 - Gasto en bienes-públicos
- Hipótesis: mensaje sobre gastos en bienes públicos deberían reducir el costo moral del cumplimiento (e.g., Cowell y Gordon 1988)



Montevideo, _____

Sr./Sra. Contribuyente:

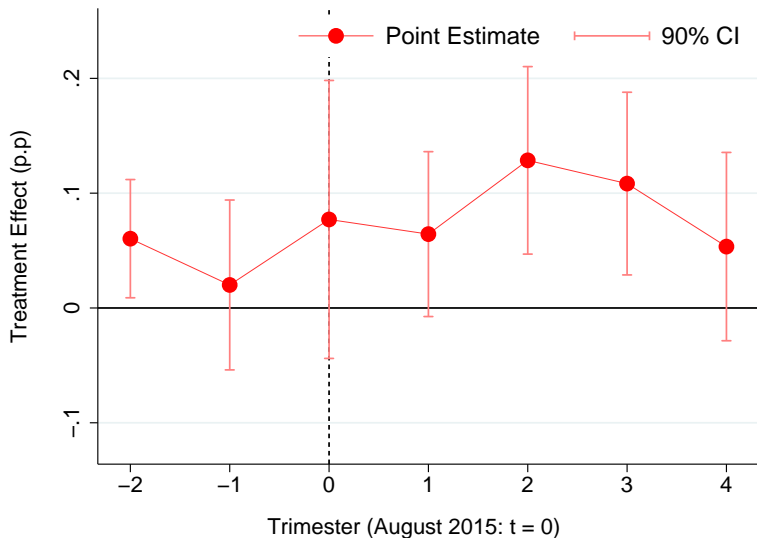
La DGI está facultada para realizar las investigaciones y fiscalizaciones que correspondan (Art. 68 del Código Tributario) y realiza auditorías a contribuyentes de manera rutinaria. Estas acciones se sustentan en cruzamientos y análisis de datos recopilados, con miras a detectar omisiones en las declaraciones de impuestos, inconsistencias y la presencia de saldos a pagar.

Si los contribuyentes que hoy evaden impuestos evadieran un 10% menos, la recaudación adicional alcanzaría para todo lo siguiente: entregar 42.000 Ceibalitas, construir 4 liceos, 9 escuelas y 2 centros educativos de UTU, adquirir 80 patrulleros, contratar 500 policías, contratar 87.000 horas de médicos en hospitales públicos, contratar 660 maestros, construir 1.000 viviendas sociales de 50m², e inclusive sobrarían recursos que podrían destinarse a reducir la carga fiscal. El comportamiento tributario de cada uno tiene consecuencias directas en la vida de todos.

Efecto Mensaje "Moral" sobre Monto pagado de IVA (%)

- Efecto Tratamiento Moral
 - Diferencia en pagos de IVA entre asignados a Carta "Moral" y Placebo

Efecto Moral Impositivo sobre Monto pagado de IVA (%)



- Respuestas más fuertes en firmas:
 - Mas chicas según su valor agregado (Kleven et al. 2016)
 - Que no tienen retenciones de IVA
 - Que no fueron auditadas en los últimos 5 años

- 1 Introducción
- 2 Diseño Experimental
- 3 Efecto Disuasión
- 4 Endogeneidad en la Probabilidad de Auditoria
- 5 Efecto de Pre-Anuncio de Auditoria
- 6 Moral Impositiva
- 7 Conclusiones

- Nueva evidencia experimental acerca de la capacidad de diferentes canales de generar *enforcement* en la recaudación de IVA
 - Efectos significativos en los pagos del IVA [7 % - 11 %] y persistentes en el tiempo
 - Efecto disuasión confirma resultados experimentales previos (e.g. Blumenthal et al. 2001; Slemrod et al. 2001)
 - Canal moral parece tener una contribución no despreciable
- Resultados relevantes para el diseño de políticas de cumplimiento
 - Disuasión es importante, quizás espacio para hacer política sobre aspectos no-pecuniarios
 - Política focalizada entre aquellas firmas con mayores oportunidades de evadir
 - No inundar de cartas de todo tipo - más investigación sobre quiénes responden a qué para poder personalizar los mensajes y controles en función de las características observadas

Gracias!