



**UNIVERSIDAD
DEL PACÍFICO**
FACULTAD DE ECONOMÍA
Y FINANZAS

ECONOMÍA

**EL EFECTO DE MANDAR MENSAJES A CONTRIBUYENTES
SOBRE SU CUMPLIMIENTO CON OBLIGACIONES
TRIBUTARIAS**

**Trabajo de suficiencia profesional presentado para optar al Título Profesional de
Licenciada de Economía**

Presentado por

Alessandra Madelaine Gonzales Cienfuegos

Lima, Enero 2021

TABLA DE CONTENIDO

Sección I. Introducción	2
Sección II. Marco teórico	4
1. El comportamiento individual y el modelo tradicional de evasión	4
1.1. Los mensajes a contribuyentes y las obligaciones tributarias	5
2. El comportamiento individual influenciado por las interacciones sociales	7
2.1. Normas sociales	7
2.1.1. Los mensajes a contribuyentes y las obligaciones tributarias	7
2.2. La teoría del altruismo o de la donación de bienes públicos.....	10
Sección III. Evidencia empírica.....	11
1. Mensajes basados en las sanciones y en la capacidad de la agencia fiscal de detectar evasión: El modelo tradicional	11
2. Mensajes basados en normas sociales	14
3. Mensajes basados en altruismo o preocupaciones por bienes públicos.....	15
Sección IV. Conclusiones	17
Sección V. Bibliografía.....	19

Sección I. Introducción

“Lo único que no se puede evitar son la muerte y los impuestos”. Este proverbio, que Benjamin Franklin escribió en 1758 en su libro “The Way to Wealth”, no podría estar más lejano a la realidad. La evasión de impuestos, aunque ilegal, es uno de los problemas latentes en países de todos los niveles de ingreso en el mundo. Por ejemplo, solo en Estados Unidos en el 2010, la agencia responsable de recolectar los ingresos federales declara que uno de cada 6 dólares se evade en impuestos¹. Además, según Corbacho et al. (2015), la evasión fiscal es aproximadamente 50% en los impuestos individuales y corporativos en 10 países de América Latina y el Caribe.

La evasión fiscal es importante por muchas razones y su existencia es fundamental para algunas de las cuestiones más fundamentales de la economía pública (Alm, Tax evasion, labor market effects, and income distribution, 2014). La más fundamental es que reduce la recaudación tributaria, afectando así los impuestos que enfrentan los contribuyentes cumplidores y los servicios públicos que reciben los ciudadanos. Más allá, la evasión crea asignaciones incorrectas en el uso de recursos cuando los individuos modifican su comportamiento para hacer trampa en sus impuestos, como en sus elecciones de horas de trabajo, ocupaciones para ingresar e inversiones para emprender (Alm, Tax evasion, labor market effects, and income distribution, 2014).

La evidencia teórica y empírica sobre el incentivo a obligaciones fiscales y la reducción de evasión tributaria es basta y se alinea a las dos grandes dimensiones de la economía del comportamiento para explicar el comportamiento individual hacia el pago de impuestos. La primera gran dimensión es la individual representada por el modelo tradicional de evasión de impuestos que sustenta que los potenciales contribuyentes basan sus decisiones de responsabilidad fiscal en los costos privados y beneficios individuales de la evasión, basados a su vez en la tasa impositiva, en las sanciones a la evasión y en la probabilidad de auditoría/ser atrapado (Alm, 2019; Allingham & Sandmo, 1972).

La segunda gran dimensión es el comportamiento individual influenciado por la interacción social. En esta dimensión, la decisión de cumplimiento de las obligaciones fiscales del individuo está influenciada por consideraciones grupales como las normas sociales, el altruismo, la empatía, la vergüenza, entre otros. Dos teorías resaltan en esta dimensión: la teoría de las normas sociales y la teoría del altruismo (también llamada del beneficio social o preocupación por bienes públicos) (Alm, 2019; Elster, 1989).

¹ Dato disponible en: <https://www.irs.gov/pub/irs-soi/p1415.pdf>

La teoría de las normas sociales sustenta que el comportamiento individual se sustenta por la aprobación o desaprobación grupal (Alm, 2019; Elster, 1989). En esta, el cumplimiento de los impuestos está influenciado por la desaprobación social de evadir. La teoría del altruismo o de la donación de bienes públicos sustenta que los ciudadanos perciben una conexión entre los impuestos que pagan y los servicios gubernamentales/bienes públicos que reciben. (Cowell & Gordon, 1988; Bordignon, 1993; Gerxhani & Wintrobe, 2019). Esto implica que todos los ciudadanos internalizan que, si se reducen los impuestos, se producirá una reducción de los servicios públicos dado que los impuestos se utilizan para financiarlos.

En esas líneas, el presente trabajo de suficiencia profesional sustenta que el efecto de los mensajes sobre el cumplimiento de las obligaciones tributarias varía según las variables intrínsecas al individuo (como su sentimiento de pertenencia al grupo), como variables extrínsecas a él (como el poder de *enforcement* de sanciones de la agencia recaudadora de impuestos, el nivel de cumplimiento de pago de tributos de la sociedad, entre otros). Para sustentar esto, en la sección 2, se presenta el marco teórico donde se abordan las relaciones teóricas entre cumplimiento de pago fiscal/evasión y mensajes diseñados según las mencionadas tres teorías. En la sección 3, se muestra evidencia empírica generada por otros autores frente a la relación entre cumplimiento de pago fiscal/evasión y mensajes. En la sección 4, se presentan las principales conclusiones.

Sección II. Marco teórico

En esta sección, se describe el marco teórico que sustenta que el efecto de los mensajes sobre el cumplimiento de las obligaciones tributarias varía según las variables intrínsecas y extrínsecas al individuo contribuyente. Siguiendo a Alm (2019), la revisión se estructura alrededor de dos dimensiones de la economía del comportamiento: (i) el comportamiento individual retratado en el modelo tradicional/estándar de evasión de impuestos; y (ii) el comportamiento individual influenciado por el grupo y las teorías de interacción social. Dentro de estas últimas, a su vez, se resaltan las más relevantes sobre el cumplimiento de obligaciones fiscales: la teoría de normas sociales y la teoría de altruismo/donación de bienes públicos. En cada una de las subsecciones que se presentan a continuación, se destacan las variables de política pública de los modelos conceptuales además de otros mecanismos que en interacción con los mensajes a contribuyentes promueven o desalientan sus obligaciones fiscales.

1. El comportamiento individual y el modelo tradicional de evasión

Siguiendo el modelo económico tradicional de evasión fiscal, los potenciales contribuyentes basan sus decisiones de responsabilidad fiscal en los costos privados y beneficios individuales de la evasión, basados a su vez en la tasa impositiva, en las sanciones a la evasión y en la probabilidad de auditoría/ser atrapado. Allingham y Sandmo (1972)² introducen a un contribuyente averso al riesgo que decide si evadir impuestos y cuánto evadir maximizando la utilidad esperada de la lotería de evasión fiscal comparando financieramente el ingreso obtenido de una evasión exitosa (no detectada por la agencia pública) y el ingreso obtenido si la evasión de impuestos fue detectada y sancionada con una multa impuesta por la agencia pública. Formalmente:

$$Max_e (1 - p(e, a))U((y(1 - t) + te) + p(e, a)U(y(1 - t) - fte) \quad (A)$$

donde e es la responsabilidad fiscal, p es la probabilidad de evasión que es penalizada, a representa la intensidad de aplicación de las auditorías y sanciones, $U(.)$ es una función de utilidad, y es ingreso, t es la tasa impositiva, f es la sanción/multa proporcional a la evasión detectada (Allingham & Sandmo, 1972).

La conclusión de este análisis de costo-beneficio es que un individuo realiza sus obligaciones tributarias solo porque la pérdida de ingresos de ser detectado y sancionado es mayor a la ganancia por evasión de impuestos (Alm, 2019). El modelo muestra que el ingreso reportado está directamente relacionado con la probabilidad de que la evasión sea detectada y con la tasa de

² Ellos adaptan el modelo de Becker (1968) de comportamiento criminal a la evasión tributaria.

multa. En otras palabras, la obligación tributaria se cumple cuando las probabilidades de detectar la evasión del contribuyente son altas y cuando existen sanciones creíbles.

El rol de la política pública en el modelo es relevante dado que el gobierno puede fomentar un mayor cumplimiento tributario a través de dos mecanismos: (i) aumentando o reduciendo las tasas impositivas, (ii) incrementando las auditorías a los contribuyentes. El (i) incremento de las tasas impositivas tiene un efecto ambiguo sobre la evasión (Allingham & Sandmo, 1972). Por un lado, un aumento en la tasa impositiva reduce el cumplimiento tributario a través de un efecto de sustitución. Por ejemplo, a través de la reducción del beneficio de la no evasión. Por otro lado, un aumento en la tasa impositiva también aumenta el cumplimiento tributario a través de un efecto ingreso siempre que la aversión al riesgo del contribuyente sea alta. Por ejemplo, al aumentar la tasa impositiva, se reducen los ingresos del contribuyente de manera directa. Este ingreso reducido hace que el contribuyente pague sus obligaciones fiscales dado que es averso a perder más dinero al ser detectado evadiendo (Alm & Malezieux, 2020).

El (ii) incremento de las auditorías tiene un efecto positivo sobre la responsabilidad fiscal. Slemrod (2019) explica que esta relación se explica en la percepción de los contribuyentes sobre el poder de aplicación de sanciones (*enforcement*) que tiene la agencia pública a cargo de la recaudación de tributos.

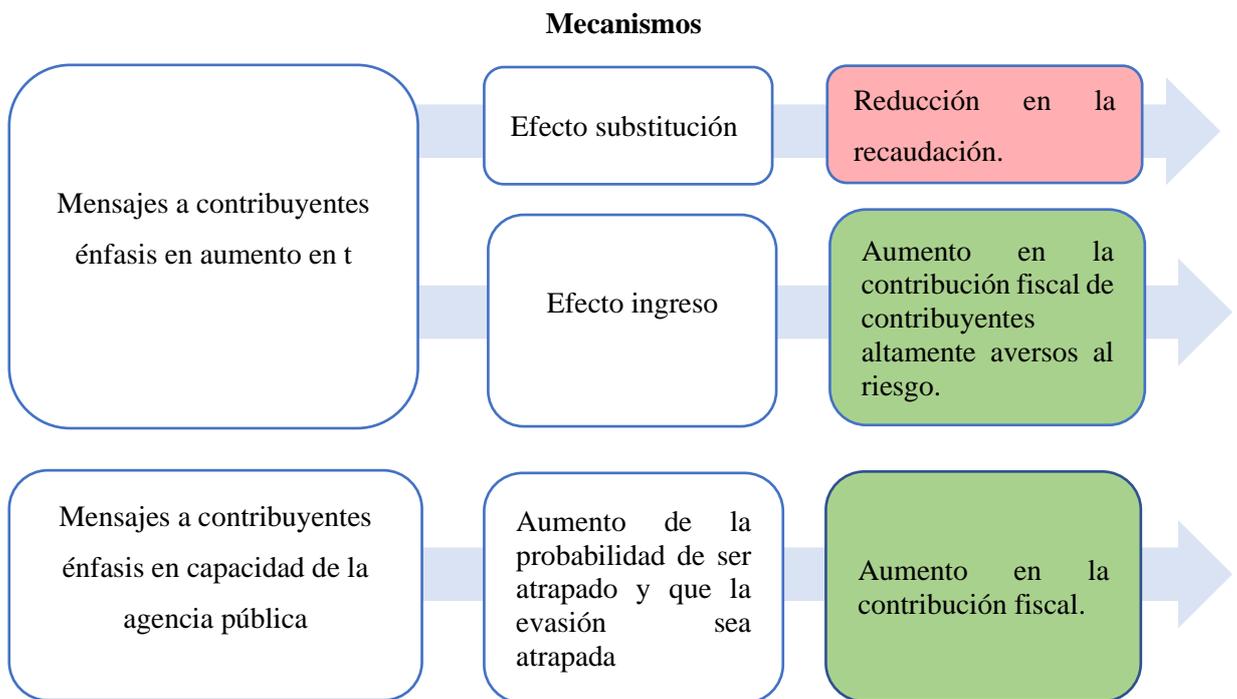
1.1. Los mensajes a contribuyentes y las obligaciones tributarias

La teoría mostrada permite sustentar que el diseño de mensajes a contribuyentes que incentiven el pago de tributos sea de dos tipos según mecanismo detallado en la sección anterior que apelen a diferentes cambios de comportamiento del contribuyente. El primer tipo de mensajes está relacionado al mecanismo “aumento de tasa impositiva”, con potencial de éxito de recaudación en los contribuyentes aversos al riesgo. En todos los demás contribuyentes, el efecto de sustitución primaría reduciendo la recaudación.

El segundo tipo de mensajes está relacionado al mecanismo “la intensidad de aplicación de las auditorías y sanciones” de la agencia pública. Este tipo de mensaje incrementaría el pago de tributos aumentando la probabilidad de ser atrapado y que la evasión sea penalizada por la agencia tributaria.

Gráficamente y, en resumen:

Ilustración 1: Mensajes a contribuyentes y obligaciones tributarias en el modelo tradicional



Elaboración propia.

Las principales críticas al modelo giran entorno a su enfoque del cumplimiento tributario impulsado solo por costos y beneficios económicos. Como menciona Alm (2019), que el contribuyente se comporte como supone el enfoque tradicional supone que es capaz de hacer todos los cálculos requeridos por la teoría de la utilidad esperada y de determinar los verdaderos costos de la evasión. Estos supuestos dejan de lado a diversas variables psicológicas, actitudes intrínsecas a cada individuo y comportamiento afectado por la norma social que pueden estar estrechamente relacionadas al comportamiento de cumplimiento o incumplimiento tributario (Culiberg, 2018; Alm, 2019; Castro, Velásquez, Beltrán, & Yamada, 2020). Estas críticas se abordan en las otras dos teorías presentadas en este documento.

2. El comportamiento individual influenciado por las interacciones sociales

Existe abundante evidencia de que los individuos están influenciados por el contexto social en el que toman las decisiones (Alm, 2019). En esa línea, las interacciones del individuo con el contexto social determinan consideraciones grupales que influyen sus decisiones. Estas consideraciones pueden ser de equidad, altruismo, reciprocidad, empatía, vergüenza, normas sociales, costumbres sociales, entre otras. Independientemente del término específico que se utilice para referirse a ella, Wenzel (2004) concluye que el comportamiento individual está fuertemente influenciado por el comportamiento del grupo únicamente si el individuo se siente perteneciente de este grupo. Relacionado a esto, a continuación, se presentan las teorías más relevantes sobre el cumplimiento de obligaciones fiscales en esta dimensión: la teoría de normas sociales y la teoría de altruismo/preocupación por bienes públicos.

2.1. Normas sociales

Las normas sociales son el patrón de comportamiento que es juzgado de manera similar por otros y que se sustenta por la aprobación o desaprobación social (Alm, 2019; Elster, 1989). También se sustentan en los sentimientos de vergüenza, ansiedad y culpa que una persona enfrenta en la situación prospecta de violarlos (Elster, 1989). En otras palabras, las normas sociales impulsan un patrón de comportamiento que se refuerza a sí mismo por la expectativa de que todos los demás miembros de la sociedad también participen del comportamiento³.

Sobre el impacto de las normas sociales sobre el cumplimiento de impuestos, Wenzel (2004) hipotetiza y sustenta desde la psicología económica que el pago de responsabilidades fiscales es un concepto aprendido en la comunidad y se da a través de la absorción de las prácticas del entorno social del individuo (Schwartz, 1977; Weigel, Hessing, & Elffers, 1987). Así, las normas sociales afectan el pago de responsabilidades fiscales cuando los individuos se sienten pertenecientes del grupo e internalizan las normas como parte de sus propias creencias éticas (Wenzel, 2004).

2.1.1. Los mensajes a contribuyentes y las obligaciones tributarias

La importancia del rol de los mensajes (informando a los participantes que la norma social es pagar los tributos) sobre el cumplimiento de impuestos es ampliamente hipotetizada y testeada

³ Las normas sociales son reglas informales de comportamiento que los individuos siguen por razones distintas al miedo de las sanciones/multas legales, son diferentes a hábitos personales y no pertenecen al enfoque de la ética utilitaria³; en contraste, existen solo porque son aplicadas por los miembros de la comunidad que comparten el mismo patrón de comportamiento (Elster, 1989).

en la literatura revisada. Sin embargo, se encontraron solo cuatro documentos que lo abordan de manera teórica: Hallsworth et al. (2017), Del Carpio (2014), Gross et al. (2013) y White & Wang (2000). Siguiendo a Hallsworth et al. (2017), la decisión del individuo de cumplir sus obligaciones tributarias se da en dos etapas. En la primera etapa, el potencial contribuyente decide si evadir o no. Una vez que esta decisión está tomada, en la segunda etapa, el individuo decide entre tres posibilidades: pagar el impuesto declarado a tiempo, pagar el impuesto declarado tarde, o no pagar el impuesto declarado.

Así, Hallsworth et al. (2017) proponen un modelo de la segunda etapa de decisión individual donde los agentes enfrentan una reducción en su utilidad si pagan sus impuestos hoy ($\beta > 1$). Un agente enfrenta la decisión de pagar impuestos ahora ($i = 0$) o pagar impuestos en el futuro ($i = 1$). Así, el agente elegirá la i que maximice la siguiente función de utilidad:

$$U = u_i(Y, M, t) = \begin{cases} Y - \beta t & \text{si } i = 0 \text{ y } Y \geq \beta t \\ \max[Y + (1 + r)t - M - (1 + \alpha)t, 0] & \text{si } i = 1 \text{ o } Y < \beta t \end{cases} \quad (B)$$

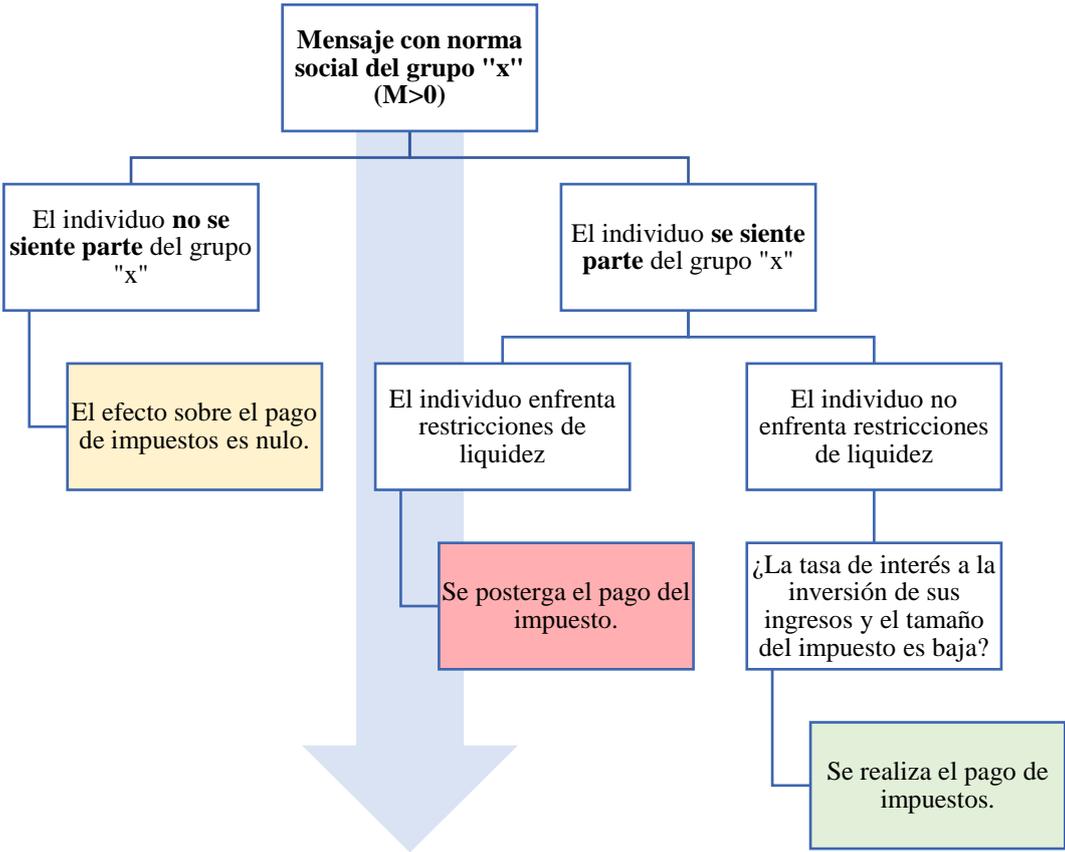
En este modelo, Y es el ingreso del individuo, M es el costo moral, t es el valor de la responsabilidad fiscal que la autoridad fiscal asigna al individuo dado su ingreso. Cuando el individuo enfrenta un shock de ingreso ($Y < \beta t$), el agente elige postergar el pago de impuestos ($i = 1$). Si el agente no paga sus impuestos inmediatamente ($i = 1$), intereses α se acumulan sobre su responsabilidad financiera. Además, el individuo puede invertir sus ingresos a una tasa de r . El costo moral M es mayor a cero cuando el individuo recibe un mensaje de la autoridad a cargo de la recaudación fiscal. Así, el individuo no retrasará el pago de impuestos siempre que:

$$Y - \beta t > Y + (1 + r)t - M - (1 + \alpha)t \quad (C)$$

La predicción del modelo revela que los individuos que tienen restricciones de liquidez ($Y < \beta t$), bajo el supuesto que no pueden acceder a deuda, retrasarán su pago siempre independientemente del mensaje que reciban de la agencia fiscal. Además, para aquellos individuos sin restricción de liquidez ($Y \geq \beta t$), el pago de los impuestos se incrementa a través de dos variables de política: el incremento de la tasa de sanción por α y el incremento del costo moral M . Y disminuye con el incremento de la tasa de interés r y el tamaño de la obligación tributaria t .

En resumen, como se puede apreciar en la Ilustración 2, el mensaje con norma social tiene efectos mixtos según situaciones enfrentadas por el individuo. Esto es, el mensaje con norma social (i) incrementa la probabilidad de pagar impuestos hoy para los individuos sin restricciones de liquidez, (ii) retrasa el pago de impuestos si los individuos enfrentan restricciones de liquidez, y (iii) solo tienen algún tipo de efecto cuando el individuo se siente identificado como parte del grupo.

Ilustración 2: Mensajes a contribuyentes y obligaciones tributarias en el modelo tradicional



Elaboración propia

2.2. La teoría del altruismo o de la donación de bienes públicos

La racionalidad detrás de la teoría del altruismo o de la donación de bienes públicos es que los ciudadanos perciben una conexión entre los impuestos que pagan y los servicios gubernamentales/bienes públicos que reciben (Cowell & Gordon, 1988; Bordignon, 1993; Gerxhani & Wintrobe, 2019). Esto implica que todos los ciudadanos saben que, si se reducen los impuestos, se producirá una reducción de los servicios públicos dado que los impuestos se utilizan para financiar bienes públicos.

Cowell y Gordon (1988), Bordignon (1993) conceptualizan el pago de impuestos en relación con la recepción de bienes públicos. En ambos casos, estas interdependencias afectan la decisión de cumplimiento de la obligación fiscal del individuo con una dirección inversa entre tasa impositiva y pago de tributos. Cowell y Gordon (1988), en su modelo de cumplimiento de responsabilidad fiscal individual, permiten que la utilidad de los contribuyentes aumente tanto de ingresos como de la provisión de bienes públicos. El contribuyente elige cuánto impuesto pagar, pero no elige directamente la cantidad de bienes públicos proporcionados, que está determinada por la tasa impositiva y por las decisiones de cumplimiento de otros contribuyentes.

El resultado es que, cuando los individuos muestran una disminución de la aversión absoluta al riesgo, el efecto sobre la evasión fiscal de un aumento en la tasa impositiva podría ser tanto positivo como negativo. Esto está explicado por la “cantidad” de provisión de los bienes públicos que podría ser insuficiente (efecto sobre la evasión positivo) o ser abundante (efecto sobre la evasión negativo) (Cowell & Gordon, 1988; Hallsworth, Metcalfe, & Vlaev, 2017).

En otras palabras, si los bienes públicos son provistos insuficientemente, un aumento en la tasa impositiva significa también un aumento en los bienes públicos. las personas se sienten más ricas y arriesgan más. Por lo tanto, evaden más los impuestos cuando el aumento de los bienes públicos y el aumento asociado de las tasas impositivas los mejora, y menos cuando los empeora (Cowell & Gordon, 1988; Bordignon, 1993). No obstante, como se abordará en la siguiente sección, este resultado no es siempre respaldado por la evidencia empírica.

El modelo de Hallsworth et al. (2017), mostrado en la ecuación (B) y (C) admite una interpretación de costo moral M que refleje altruismo y preocupación por los bienes y servicios. Hallsworth et al. (2017) suponen que el contribuyente se preocupa por sus ingresos y los bienes públicos, al tomar la cantidad de bienes públicos como dada, el mensaje con ganancias (o pérdidas) de bienes públicos por contribución fiscal incentivaría a los individuos a pagar sus tributos siempre y cuando no tengan restricciones de liquidez, y los desanimaría cuando las tienen.

Sección III. Evidencia empírica

El marco teórico propuesto para sustentar la relación entre mensajes y cumplimiento de obligaciones tributarios concluye que no hay un consenso en los marcos conceptuales sobre la dirección de los mensajes en el comportamiento individual de pago de obligaciones fiscales. Esto se explicó por múltiples factores tanto intrínsecas al individuo (como su sentimiento de pertenencia al grupo), como variables extrínsecas al individuo (como el poder de *enforcement* de sanciones de la agencia recaudadora de impuestos, el nivel de cumplimiento de pago de tributos de la sociedad, entre otros). La literatura empírica prueba todos estos mecanismos y también encuentra resultados mixtos de los mensajes sobre el cumplimiento de obligaciones tributarias.

En esta sección, se presenta la revisión de literatura empírica con dos objetivos. El primero es mostrar los resultados empíricos de los modelos conceptuales mostrados en la sección anterior y el segundo es identificar todos los posibles otros mecanismos, canales de acción por los cuales interviene el efecto del mensaje sobre cumplimiento de obligaciones tributarias como los efectos heterogéneos.

1. Mensajes basados en las sanciones y en la capacidad de la agencia fiscal de detectar evasión: El modelo tradicional

Como se discutió en la sección anterior, una de las predicciones del modelo tradicional es que los mensajes que enfatizan la sanción o la probabilidad de ser atrapado evadiendo tienen efectos sobre la reducción de la evasión. De hecho, existe amplia evidencia empírica mostrando que los contribuyentes que reciben un mensaje disuasivo de la autoridad fiscal reaccionan incrementando su cumplimiento tributario (Castro, Velásquez, Beltrán, & Yamada, 2020; Castro & Scartascini, 2015; Dwenger, Kleve, Rasul, & Rincke, 2016; Kettle, Hernandez, Ruda, & Michael, 2016; Kleven, Knudsen, Kreiner, Pedersen, & Saez, 2011; López-Luzuriaga & Scartascini, 2018).

Por ejemplo, Kleven et al. (2011) realizaron un experimento de campo aleatorizado sobre una muestra representativa de 40.000 contribuyentes en Dinamarca. En la primera etapa, la mitad de la población fue seleccionada al azar para ser auditada, mientras que el resto no fue auditado deliberadamente. En la segunda etapa, enviaron cartas de amenaza de auditoría a una muestra aleatoria en los dos grupos. Tanto las auditorías como las cartas tuvieron un efecto positivo significativo en los ingresos reportados para tributos.

Más allá, existen estudios testeando la eficacia de distintos mensajes, estos encuentran que el mensaje que apelaba a las multas y las medidas administrativas/judiciales son las más efectivas sobre el pago de impuestos (Castro, Velásquez, Beltrán, & Yamada, 2020; Kettle, Hernandez, Ruda, & Michael, 2016). Además, Castro y Scartascini (2015) condujeron un experimento que

involucró a 23 mil contribuyentes individuales de la Municipalidad de Junin, en Argentina. Mediante un experimento aleatorio controlado, los contribuyentes fueron divididos en 4 grupos: los tres primeros recibieron tratamientos diseñados para probar las principales teorías de cumplimiento tributario: disuasión (o creencias sobre la aplicación y multas), normas sociales (o creencias sobre el comportamiento de otros contribuyentes), y bienes públicos (o creencias sobre el uso de recursos por parte del gobierno). El cuarto grupo es el de control que no recibe mensajes. Los resultados indican que el mensaje más eficaz fue el que incluyó las multas reales y las posibles consecuencias legales que los contribuyentes pueden enfrentar en caso de incumplimiento: el cumplimiento tributario aumentó en casi 5 puntos porcentuales en comparación con el comportamiento del grupo de control, lo que se traduce en una reducción de la evasión tributaria de 10%.

En la misma línea, Castro et al. (2020) estiman los efectos directos e indirectos de mensajes sobre el cumplimiento del impuesto sobre la renta de alquileres. Mediante un experimento aleatorizado controlado, enviaron tres tipos de mensajes a 9024 contribuyentes de seis distritos de Lima, en Perú. Los mensajes utilizados se relacionan con (i) la teoría tradicional destacando la efectividad de las acciones de control de la agencia fiscal, (ii) las normas sociales informando sobre el cumplimiento de los demás contribuyentes, (iii) altruismo resaltando que los ingresos tributarios se usan para proveer bienes públicos a los ciudadanos desfavorecidos. El mensaje tradicional es el único de los tres mensajes con un efecto directo permanente positivo sobre la contribución fiscal.

Por otro lado, la literatura reciente reflexiona sobre el efecto indirecto de estos mensajes en otros impuestos (Castro, Velásquez, Beltrán, & Yamada, 2020; López-Luzuriaga & Scartascini, 2018). Siguiendo con Castro et al. (2020), a pesar de que el mensaje tradicional tuvo efectos directos positivos sobre el cumplimiento del pago del impuesto sobre la renta de alquileres, también tuvo un efecto indirecto transitorio sobre el cumplimiento del pago del impuesto sobre la renta de trabajo independiente. Aún así, el análisis costo-beneficio de los actores muestra que el mensaje tradicional incrementa los ingresos fiscales en el largo plazo en USD 3.92 por dólar gastado.

Lopez-Luzuriaga y Scartascini (2018) se centran en los efectos indirectos de los mensajes tradicionales que destacan sanciones y detección. La predicción de su modelo conceptual predice que un aumento en las sanciones producirá efectos indirectos positivos sobre el pago de otros impuestos. Mas, una mayor capacidad de detección en un impuesto está relacionada a una menor capacidad de detección en otros dado que la administración tributaria tiene recursos limitados.

Usando el ejercicio empírico que combina el experimento aleatorio conducido en Cantro y Scartascini (2015) en Junin, Argentina, y datos administrativos, Lopez-Luzuriaga y Scartascini (2018) encuentran efectos indirectos positivos de los mensajes tradicionales para el pago del

impuesto en la propiedad sobre el impuesto sobre las ventas brutas. En particular, el grupo que recibió el mensaje de disuasión con su factura de impuestos a la propiedad aumentó su pago del impuesto sobre las ventas brutas en 2 puntos porcentuales más que el grupo de control. Esto sugiere que el mensaje con las consecuencias de no pago del impuesto de la propiedad motiva a los contribuyentes a declarar sus ventas reales (aumentaron en 3.4 puntos porcentuales) y, por tanto, pagar un impuesto a la venta más alto.

2. Mensajes basados en normas sociales

No existe consenso en la literatura empírica sobre el efecto de los mensajes basados en las normas sociales sobre las obligaciones tributarias. En específico, Hallsworth et al. (2017), Kettle et al. (2016) y Del Carpio (2013) encuentran efectos positivos de los mensajes en normas sociales en las contribuciones fiscales. Mientras que Castro et al. (2020), Cranor et al (2020), Dwenger et al. (2016), Castro & Scartascini (2015), y Fellner, Sausgruber & Traxler (2013) muestran que estos efectos pueden ser nulos o negativos. Entre la revisión de la literatura destaca el estudio de Castro et al. (2020) que, a pesar de no encontrar efecto de los mensajes con norma social sobre el pago del impuesto a la renta de alquileres, encuentran que este mensaje tiene efectos indirectos negativos sobre el pago del impuesto a la renta por trabajo independiente. En dólares, esto produce una pérdida en el largo plazo de USD 5.20 por dólar gastado.

Por el lado de los estudios que sí encuentran evidencia de un efecto positivo, Kettle et al. (2016) realiza un experimento aleatorio controlado de envío de una carta a una muestra aleatoria de contribuyentes individuales y empresas que no habían pagado el impuesto a la renta en 2013 en Guatemala. La carta podía tener cinco variantes: la originalmente empleada por la agencia fiscal guatemalteca o cuatro variantes adaptadas a un diseño conductual (normas sociales y teoría tradicional). La carta que incluyó un mensaje descriptivo de la norma social destacando el porcentaje de los contribuyentes que habían cumplido con su obligación fiscal tuvo un impacto positivo permanente (por 12 meses) sobre el monto promedio pagado de 2.10 puntos porcentuales. Esto significa que, si todos los contribuyentes de la muestra hubiesen recibido el mensaje con las normas sociales, la recaudación tributaria adicional hubiera alcanzado USD 760 000 en 11 semanas, 36 veces más que el costo de mandar las cartas (Kettle, Hernandez, Ruda, & Michael, 2016).

De manera similar, Del Carpio (2013) analizó el papel de las normas sociales sobre el cumplimiento del tributo a la propiedad en dos municipalidades en Lima, en Perú. Mediante un experimento aleatorio controlado, la municipalidad envió cuatro cartas: una incluyendo el porcentaje de contribuyentes que cumplieron con sus obligaciones fiscales, una con mensaje disuasivo de aplicación de las sanciones legales, una combinando el contenido de las anteriores, y un cuarto grupo solo recibió un recordatorio de la fecha de vencimiento. La primera carta con contenido social tuvo un impacto positivo sobre el cumplimiento de un 20% adicional al de grupo de control. El recordatorio de pago también elevó el cumplimiento en un 10%.

Hallsworth et al. (2017), en un experimento aleatorio controlado en el Reino Unido, distribuyeron dos mensajes basados en normas sociales (proporción de personas que pagan a tiempo) al azar entre 100 000 contribuyentes individuales. Los resultados muestran que los mensajes de normas sociales producen un efecto de tratamiento de entre 1.3% y 2.1% sobre el pago fiscal con respecto

al grupo de control. En 23 días, la mencionada intervención de los autores logró aumentar la recaudación en casi USD 1 950 000.

Por el lado de los estudios que encuentran evidencia de efecto nulo o negativo de estos mensajes sobre la contribución fiscal, Cranor et al (2020) envía un mensaje con información del alto porcentaje de contribuyentes que pagan a tiempo a una muestra aleatoria de 90 000 hogares que conforman el universo de contribuyentes morosos en Colorado, en Estados Unidos, en el año 2015. Los autores no encuentran evidencia significativa de la efectividad de este mensaje sobre los contribuyentes morosos.

En esa misma línea, en el experimento aleatorio en Junin, Argentina, explicado en la subsección anterior, los autores Castro & Scartascini (2015) no encuentran efectos del mensaje con información de la norma social sobre el pago de la obligación fiscal. Sin embargo, explican que hay efectos heterogéneos como el comportamiento de pago pasado que pueden estar afectando ese resultado. En particular, aquellos que pagan regularmente pueden estimar que la evasión fiscal en la comunidad es menor que aquellos que generalmente no lo hacen. Así, controlando por comportamiento pasado, los autores encuentran que el efecto de mensaje es nulo para quienes normalmente no cumplen sus obligaciones fiscales. Y el efecto es negativo para quienes sí lo hacen. Es decir, el mensaje de norma social es un desincentivo para aquellos que habían cumplido en el pasado (y pueden haber estado exagerando las tasas de cumplimiento de otras personas).

3. Mensajes basados en altruismo o preocupaciones por bienes públicos

En la literatura empírica, similar a las normas sociales, los mensajes basados en altruismo o preocupaciones por bienes públicos también tienen efectos mixtos sobre el cumplimiento de las obligaciones fiscales. Por un lado, Bott et al. (2020) y Hallsworth et al. (2017) encuentran evidencia que respalda un efecto positivo significativo. Por otro, Castro et al. (2020), De Neve et al. (2019), Chirico et al. (2019), Castro & Scartascini (2015), y Blumenthal et al. (2001) encuentran efectos negativos o nulos sobre el cumplimiento de las obligaciones fiscales.

El estudio pionero de Blumenthal et al. (2001) encuentra efectos nulos de los mensajes con beneficios sociales en el cumplimiento de las obligaciones fiscales. En particular, estos autores utilizan un experimento de campo aleatorio en Minnesota para investigar el efecto de un mensaje que destaca los beneficios sociales de los servicios financiados con los ingresos tributarios. Este estudio no encuentra ningún efecto de estas cartas en el cumplimiento tributario. Las cartas en el cumplimiento tributario.

Asimismo, en el experimento aleatorio controlado en seis municipalidades de Lima, Perú, Castro et al (2020) encuentra que los mensajes altruistas, que resaltan que los ingresos fiscales podrían

ser utilizados en la provisión de bienes públicos para los ciudadanos más desfavorecidos, tienen un impacto negativo transitorio sobre el cumplimiento de pago de tributos de renta de alquiler y no tiene efectos indirectos sobre otros tributos. Estos autores argumentan, usando una encuesta a contribuyentes del experimento posterior al mismo, que el mensaje de provisión de bienes públicos puede causar un efecto negativo debido a las preferencias no altruistas de los contribuyentes y su percepción que las instituciones públicas son corruptas e ineficientes (Castro, Velásquez, Beltrán, & Yamada, 2020).

Por el lado de los estudios que sí encuentran evidencia, Bott et al (2020) conduce un experimento aleatorio controlado en 15 000 contribuyentes en Noruega, quienes habían sub reportado su ingreso extranjero con alta probabilidad. Una de las cartas enviadas en este experimento introducía los beneficios sociales de reportar estos impuestos de manera correcta. En particular, asociaba los beneficios a los sectores de educación y salud. Este tipo de mensajes incrementó los ingresos extranjeros en 70%.

Hallsworth et al. (2017), en el experimento aleatorio controlado explicado (en la sección anterior) envían mensajes haciendo referencia a bienes públicos fueron de dos tipos: el primero, el de ganancia, incluía el financiamiento de carreteras, hospitales y colegios; el segundo, el de pérdida, incluía lo que la sociedad dejará de tener (en relación a bienes públicos como carreteras, hospitales y colegios) si no se pagan los impuestos. Ambos mensajes tienen efectos significativos sobre el pago de impuestos y un aumento del nivel de impuestos totales que asciende a entre 1.3% y 1.6%, según mensaje.

Mascagni (2018) sustenta que tanto el argumento del beneficio social como el argumento de las normas sociales son efectivos en los países donde los ciudadanos reconocen que los impuestos financian bienes públicos importantes y donde el nivel general de cumplimiento es alto. Así, al recibir estos mensajes, los ciudadanos de países donde el estado financia servicios públicos de calidad son más propensos a pagar impuestos dada la retribución de estos sobre su vida cotidiana.

Mascagni (2018) y Luttmer & Singhal (2014) brindan una explicación por la que en países como en Reino Unido o Noruega, los efectos de estos tipos de mensajes sí tienen efecto incrementando el cumplimiento de obligaciones fiscales. Y por la que estos mismos mensajes en países como Perú o Argentina tienen efectos negativos sobre el cumplimiento de obligaciones.

Sección IV. Conclusiones

El presente trabajo de suficiencia profesional realiza una extensa revisión de literatura teórica y literatura empírica para sustentar que el efecto de los mensajes sobre el cumplimiento de las obligaciones tributarias varía según las variables intrínsecas y extrínsecas al contribuyente.

En detalle, teniendo como marco el modelo tradicional de evasión, los mensajes que incentiven el cumplimiento de obligaciones tributarias pueden ser de dos tipos. El primer tipo de mensajes está relacionado al mecanismo “aumento de tasa impositiva”, con potencial de éxito de recaudación en los contribuyentes aversos al riesgo. En todos los demás contribuyentes, el efecto de sustitución primaría reduciendo la recaudación. El segundo tipo de mensajes está relacionado al mecanismo “la intensidad de aplicación de las auditorías y sanciones” de la agencia pública. Este tipo de mensaje incrementaría el pago de tributos aumentando la probabilidad de ser atrapado y que la evasión sea penalizada por la agencia tributaria (Alm, 2019; Allingham & Sandmo, 1972).

La evidencia empírica soporta ampliamente que los contribuyentes que reciben un mensaje del segundo tipo, aquel que es disuasivo de la autoridad fiscal reaccionan incrementando su cumplimiento tributario (Castro, Velásquez, Beltrán, & Yamada, 2020; Castro & Scartascini, 2015; Dwenger, Kleve, Rasul, & Rincke, 2016; Kettle, Hernandez, Ruda, & Michael, 2016; Kleven, Knudsen, Kreiner, Pedersen, & Saez, 2011; López-Luzuriaga & Scartascini, 2018).

Más allá, literatura reciente estudia el efecto indirecto de este tipo de mensajes en otros impuestos (Castro, Velásquez, Beltrán, & Yamada, 2020; López-Luzuriaga & Scartascini, 2018). En específico, Castro et al. (2020) encuentra que el mensaje tradicional tuvo efectos indirectos positivos y transitorios sobre el cumplimiento del pago de otros impuestos. Así, el mensaje tradicional incrementa los ingresos fiscales en el largo plazo en USD 3.92 por dólar gastado en el mensaje.

Teniendo como marco la teoría de normas sociales, los mensajes brindan información a los contribuyentes sobre el hecho que la gran mayoría (la norma) paga tributos a tiempo. Según el modelo de Hallsworth et al. (2017) y Welles (2004), este mecanismo solo tiene efectos en el aumento del cumplimiento de las obligaciones fiscales cuando el individuo no enfrenta restricciones de liquidez y cuando el individuo se siente parte del grupo de referencia de la norma.

La literatura empírica no tiene consenso sobre el efecto de los mensajes basados en las normas sociales sobre las obligaciones tributarias. Por un lado, Hallsworth et al. (2017), Kettle et al. (2016) y Del Carpio (2013) encuentran efectos positivos de los mensajes en normas sociales en las contribuciones fiscales. Por otro, Castro et al. (2020), Cranor et al (2020), Dwenger et al.

(2016), Castro & Scartascini (2015), y Fellner, Sausgruber & Traxler (2013) muestran que estos efectos pueden ser nulos o negativos.

Los estudios que encuentran efectos nulos tienen argumentos bastante relevantes para la política pública. Castro et al. (2020) encuentra que los efectos directos de los mensajes son nulos sobre el pago del impuesto a la renta de alquileres, pero los efectos indirectos en otros impuestos son negativos y magnos implicando una pérdida en el largo plazo de USD 5.20 por dólar gastado. Por su parte, Castro & Scartascini (2015) tampoco encuentran efectos del mensaje sobre el pago de la obligación fiscal y explican que esto es consecuencia de los efectos heterogéneos por el comportamiento de pago pasado. Es decir, el efecto de mensaje es nulo para quienes normalmente no cumplen sus obligaciones fiscales, pero es negativo para quienes sí lo hacen.

Teniendo como marco la teoría del altruismo o de la donación de bienes públicos, los mensajes brindan información sobre el financiamiento de bienes públicos a través de la recaudación fiscal. Siguiendo el modelo de Hallsworth et al. (2017), este tipo de mensajes incentivaría los pagos de contribuciones fiscales siempre y cuando el individuo no tenga restricciones de liquidez.

La literatura empírica tampoco tiene consenso sobre el efecto de los mensajes basados en el altruismo sobre las obligaciones tributarias. Bott et al. (2020) y Hallsworth et al. (2017) encuentran evidencia que respalda un efecto positivo significativo en experimentos aleatorios conducidos en Noruega y Reino Unido. Castro et al. (2020), Castro & Scartascini (2015), y Blumenthal et al. (2001) encuentran efectos negativos o nulos sobre el cumplimiento de las obligaciones fiscales en experimentos aleatorios conducidos en Perú, Argentina, y Estados Unidos.

Mascagni (2018) sustenta que tanto el argumento del beneficio social como el argumento de las normas sociales son efectivos en los países donde los ciudadanos reconocen que los impuestos financian bienes públicos importantes y donde el nivel general de cumplimiento es alto. Así, al recibir estos mensajes, los ciudadanos de países donde el estado financia servicios públicos de calidad son más propensos a pagar impuestos dada la retribución de estos sobre su vida cotidiana.

Todo lo anterior tiene implicancias de política pública bastante relevantes dado que cualquier intervención del tipo de las mostradas en este documento, que aproveche las teorías de la economía del comportamiento, es costo eficiente. Sin embargo, es preciso notar que es necesario contextualizar estos mensajes según las características del contribuyente (pertenencia al grupo, potenciales restricción de liquidez), de la agencia fiscal (poder de *enforcement* de sanciones y auditorías) y de la sociedad (nivel de cumplimiento de pago de tributos, nivel de dotación de bienes públicos). De fallar en hacerlo, como se muestra en la literatura empírica, se tendrá como resultado un efecto contrario al esperado.

Sección V. Bibliografía

- Allingham, M., & Sandmo, A. (1972). Income tax evasion: a theoretical analysis. *Journal of Public Economics*, 323-338.
- Alm, J. (2014). Tax evasion, labor market effects, and income distribution. *IZA Article of evidence-based policy making*. 94.
- Alm, J. (2019). What motivates Tax Compliance? *Journal of Economic Surveys*, 1-36.
- Alm, J., & Malezieux, A. (2020). 40 Years of Tax Evasion Games: A Meta-Analysis. *Experimental Economics*.
- Andreoni, J. (1989). Giving with impure altruism: Applications to charity and Ricardian Equivalence. *Journal of Political Economy*, 97 (6), 1447-1458.
- Becker, G. S. (1968). Crime and Punishment: An Economic Approach. *Journal of Political Economy* 76(2), 169-217.
- Bergolo, M., Burdin, G., De Rosa, M., Giacobasso, M., Leites, M., & Rueda, H. (2019). Earnings responses of top labor incomes to tax changes: Evidence from a tax reform in Uruguay. *NBER Working Paper*.
- Bordignon, M. (1993). A fairness approach to income tax evasion. *Journal of Public Economics*, 52, 345-362.
- Bott, K., Cappelen, A., Sorensen, E., & Tungodden, B. (2020). You've got mail: A randomized field experiment on tax evasion. *Management Science* 66.7, 2801-2819.
- Brockemeyer, A., Smith, S., Hernandez, M., & Kettle, S. (2019). Casting a Wider Tax Net: Experimental Evidence from Costa Rica . *American Economic Journal: Economic Policy* (11), 55-87.
- Carrillo, P., Castro, E., & Scartascini, C. (2017). Do Rewards Work? Evidence from the Randomizations of Public Work. *Working Paper IDB-WP-794. Banco Interamericano de Desarrollo*.
- Castro, J. F., Velásquez, D., Beltrán, A., & Yamada, G. (2020). Spillovers and Long-Run Effects of Messages on Tax Compliance: Experimental Evidence from Peru . *IZA Discussion Paper No. 13974*.
- Castro, L., & Scartascini, C. (2015). Tax Compliance and Enforcement in the Pampas: Evidence from a Field Experiment. *Journal of Economic Behavior & Organization* 116, 65-82.

- Corbacho, A., Fretes, V., & Lora, V. (2015). More than revenues: Taxation as a development tool. *Inter-American Development Bank - Development In the Americas Report*.
- Cowell, F., & Gordon, J. (1988). Tax Evasion and Public Good Provision. *Journal of Public Economics* 36, 305-321.
- Cranor, T., Goldin, J., Homonoff, T., & Moore, L. (2020). Communicating tax penalties to delinquent taxpayers: Evidence from a field experiment. *Natioanl Tax Journal* 73.2, 285-331.
- Culiberg, B. (2018). How Can Governments Tackle Consumption Tax Evasion? Shedding Light on the Antecedents of Consumer Attitudes and Intentions. *Journal of nonprofit & public sector marketing*, 367-386.
- Del Carpio, L. (2013). Are the Neighbors Cheating? Evidence from a Social Norm Experiment on Property Taxes in Peru. *Princeton University Job Market Paper*.
- Dwenger, N., Kleve, H., Rasul, I., & Rincke, J. (2016). Extrinsic and intrinsic motivations for tax compliance: Evidence from a field experiment in Germany. *American Economic Journal: Economic Policy* 8.3, 203-232.
- Elster, J. (1989). Social Norms and Economic Theory. *Journal of Economic Perspectives* 3(4), 99-117.
- Fellner, G., Saugruber, R., & Traxler, C. (2013). Testing Enforcement Strategies in the Field: Threat, Moral Appeal and Social Information. *Journal of the European Economic Assocaition* 11(3), 634-660.
- Gerxhani, K., & Wintrobe, R. (2019). Combining the public choice and new institutionalist perspective. *Handbook of Comparative Economics*, Forthcoming.
- Gross, T. N. (2013). Liquidity constraints and consumer bankruptcy: Evidence from tax rebates. *Review of Economic and Statistics*.
- Hallsworth, M. L., Metcalfe, R. D., & Vlaev, I. (2017). The behavioralist as tax collector: Using natural field experiments to enhance tax compliance. *Journal of Public Economics* 148, 14-31.
- IMF. (2014). *Government finance statistics manual*. Washington, DC: International Monetary Fund.
- Kettle, S., Hernandez, M., Ruda, S., & Michael, S. (2016). Behavioral interventions in tax compliance : evidence from Guatemala. *Policy Research Working Paper 7690. Banco Mundial*.

- Kleven, H., Knudsen, M., Kreiner, C., Pedersen, S., & Saez, E. (2011). Unwilling or unable to cheat? Evidence from a tax audit experiment in Denmark. *Econometrica* 79.3, 651-592.
- López-Luzuriaga, A., & Scartascini, C. (2018). Compliance Spillovers Across Taxes: The roles of Penalties and Detection. *IDB Working Paper No. IDB-WP-926*.
- Luttmer, E., & M, S. (2014). Tax morale. *Journal of Economics Perspectives* 28(4), 149-168.
- Malézieux, A. (2018). An experimental analysis of tax avoidance policies. *International Tax and Public Finance*, 25(1), 107-127.
- Mascagni, G. (2018). From the lab to the field: A review of tax experiments. *Journal of Economics Surveys* 23(2), 273-301.
- Schwartz, S. (1977). Normative Influences on Altruism . *Advance in experimental social psychology (Vol 10)*., 221-279.
- Slemrod, J. (2019). Tax Compliance And Enforcement. *The Journal of Economic Literature*, 57(4), 909 - 54.
- Srinivasan, T. (1973). Tax evasion: A model. *Journal of Public Economics*, 339-346.
- Wang, H.-J., & White, M. J. (2000). An optimal personal bankruptcy procedure and proposed reforms. *Journal of Legal Studies*, 29, 255-286.
- Weigel, R., Hessing, D., & Elffers, H. (1987). Tax Evasion Research: A Critical Appraisal and Theoretical Model. *Journal of Economic Psychology*, 8, 215-235.
- Wenzel, M. (2004). An Analysis of Norm Processes in Tax Compliance. *Journal of Economics Psychology* 25.2, 213-228.