



**UNIVERSIDAD
DEL PACÍFICO**

Economía

Facultad de Economía y Finanzas

**“IMPACTO DE LOS MENSAJES QUE APELAN A NORMAS
SOCIALES SOBRE EL CUMPLIMIENTO CON OBLIGACIONES
TRIBUTARIAS EN DIFERENTES SOCIEDADES”**

**Trabajo de Suficiencia Profesional presentado para optar al
Título Profesional de Licenciado en Economía**

**Presentado por
Estefanía Claudia Montoya López
Gabriela Mishell Mercedes Roldán Castillo**

Lima, febrero 2023

Resumen ejecutivo

La recaudación tributaria es una de las principales fuentes de ingresos de los países alrededor del mundo; sin embargo, gran parte de estos enfrentan problemas de evasión de impuestos, que les impide alcanzar los niveles de ingresos fiscales necesarios para mejorar su oferta de bienes y servicios. Frente a esta situación, han surgido diversos estudios que analizan cuál sería la mejor estrategia para incrementar su recaudación. Una de las teorías más recientes es la de moral tributaria, la cual atribuye los bajos niveles de recaudación a factores éticos, culturales y sociales. Desde este punto de vista, la mejor forma de mejorar los ingresos fiscales es apelar a las normas sociales para cambiar el comportamiento de los contribuyentes. Sin embargo, no todas las sociedades tienen las mismas características y, por lo tanto, no siempre se tendrá el mismo efecto.

En esta línea, el objetivo del presente trabajo es analizar el efecto de las normas sociales en la recaudación tributaria, y el efecto de los mensajes que apelan a ellas. Con este fin, el estudio plantea la hipótesis de que las normas sociales influyen en las obligaciones tributarias de los contribuyentes, y que los mensajes que apelan a ellas mejoran su cumplimiento de pago. Asimismo, como segunda hipótesis, dado las diferencias culturales entre regiones, se plantea que las normas sociales pueden influir de distintas maneras según las características particulares de cada sociedad.

Para verificar esta hipótesis, se realizó un levantamiento de literatura empírica y teórica, donde se analizan los efectos que pueden tener los mensajes que apelan a las normas sociales, en sociedades con diferentes características. Los resultados de la investigación demuestran que los efectos de las normas sociales cambian en relación a las características de cada sociedad, siendo menos efectivas en aquellas que aún no están en vías de desarrollo.

Keywords: **Normas Sociales; Obligaciones tributarias; Contribuyentes; Evasión de impuestos; Mensajes persuasivos**

REPORTE DE EVALUACIÓN DEL SISTEMA ANTIPLAGIO
FACULTAD DE ECONOMÍA Y FINANZAS

A través del presente, la Facultad de Economía y Finanzas deja constancia de que el Trabajo de Suficiencia Profesional titulado “Impacto de los mensajes que apelan a normas sociales sobre el cumplimiento con obligaciones tributarias en diferentes sociedades” presentado por ESTEFANIA CLAUDIA MONTOYA LOPEZ, identificada con DNI N° 46854632, y GABRIELA MISHHELL MERCEDES ROLDAN CASTILLO, identificada con DNI N° 75658038, para optar al Título Profesional de Licenciado en Economía, fue sometido al análisis del sistema antiplagio Turnitin el 10 de febrero de 2023. El siguiente fue el resultado obtenido:

2023_TSP_EM_GR_Impacto de los mensajes que apelan a normas sociales sobre el cumplimiento con obligaciones tributarias en diferentes sociedades

INFORME DE ORIGINALIDAD




FUENTES PRIMARIAS

1	aprenderly.com Fuente de Internet	<1%
2	www.slideshare.net Fuente de Internet	<1%
3	bdigital.unal.edu.co Fuente de Internet	<1%
4	hdl.handle.net Fuente de Internet	<1%

De acuerdo con la política vigente, el porcentaje obtenido de similitud con otras fuentes se encuentra dentro de los márgenes permitidos.

Se emite el presente documento para los fines estipulados en el Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Economía y Finanzas.

Lima, 11 de abril de 2023.



Juan Francisco Castro
Decano
Facultad de Economía y Finanzas

1. INTRODUCCIÓN	3
2. MARCO TEÓRICO	7
2.1. Panorama General	7
2.2. América Latina	12
2.3. Caso peruano	17
3. EVIDENCIA EMPÍRICA	20
3.1. Estados Unidos, Singapur, Australia	20
3.2. Países de América Latina	23
3.3. Perú	25
4. CONCLUSIONES	28
5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	33
6. APÉNDICE	37

1. INTRODUCCIÓN

El objetivo final de los gobiernos en el mundo es incrementar el bienestar de sus ciudadanos a través de un manejo eficiente de la política fiscal y monetaria. Uno de los pilares de esta política es el cobro de impuestos a los ciudadanos, que permite al Estado recaudar suficientes ingresos para proporcionar bienes y servicios de calidad. Sin embargo, el cobro de impuestos siempre ha sido un tema de discusión que ha causado polarización. Algunos sectores de la población abogan que menores tasas impositivas generan más dinamismo en la economía y, por el contrario, otros señalan que más impuestos ayudarán a mejorar la calidad de vida de los ciudadanos.

Más allá de esta discusión política, la literatura económica demuestra que los límites de la recaudación rara vez están vinculados a la capacidad administrativa del Estado o los rangos impositivos. Timoty Besley y Torsten Persson (2014) señalan que las tasas impositivas por sí solas no pueden explicar las grandes diferencias en los niveles de recaudación que se ven en todo el mundo. En los países de altos ingresos, el aporte de los impuestos suele ser mayor al 40% del PBI¹, mientras que en los países de bajos recursos, el aporte suele representar entre el 10% y el 20%.

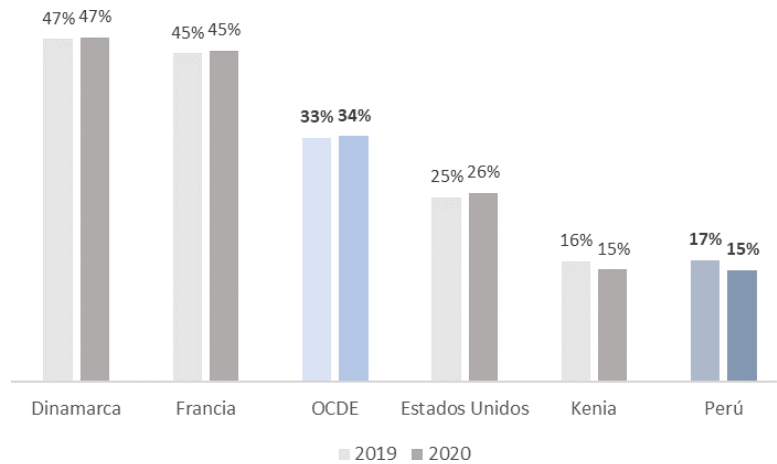
Las estadísticas tributarias que recoge la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (en adelante, OECD)², muestran cuáles son las brechas existentes en recaudación fiscal entre los países de altos ingresos y de bajos ingresos. La contribución de los impuestos en países como Dinamarca y Francia suele estar por encima de 45%, lo que permite a sus gobiernos tener más ingresos para ofrecer bienes y servicios de calidad. Por su parte, los países pertenecientes a la OECD suelen alcanzar una recaudación fiscal que representa más del 30% del PBI, lo cual les permite financiar de manera más eficiente sus gastos e inversiones.

En el caso del Perú, se observa que la recaudación tributaria no llega a representar ni el 20% del PBI, es decir, no llega a ser ni la mitad de lo que suelen recaudar los países desarrollados o, incluso, otros que están en vías de desarrollo. Como ya se mencionó, la baja recaudación suele representar un problema para el Estado, quien deja de tener los ingresos necesarios para ofrecer bienes y servicios, o que tienen que recurrir a otros manejos monetarios y fiscales.

¹ Producto Bruto Interno

² Organisation for Economic Co-operation and Development

Figura 1: Ingresos fiscales totales (% del PBI)



Fuente: The Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD)
Elaboración propia

De acuerdo a ello, uno puede preguntarse ¿qué factores influyen en las brechas de recaudación tributaria observadas entre los países desarrollados y no desarrollados?

Aleksandra Vehovar y Alenka Kavkler (2018) muestran que las diferencias en el aporte tributario de los países están históricamente relacionadas a su cultura, tanto a nivel social como individual. Las autoras señalan que hay factores arraigados a la sociedad como la religión, el género, la influencia del poder y el machismo, que están influyendo en el comportamiento de los contribuyentes, quienes muchas veces optan por la evasión de impuestos.

Este concepto puede ser entendido de diferentes formas, sin embargo uno de los conceptos más acertados es el que definen Alm y Torgier. Los autores definen la evasión de impuestos como “acciones ilegales e intencionales cometidas por individuos y firmas para reducir sus obligaciones tributarias, a través de subvaluar sus ventas, ingresos, o riquezas, o al sobreestimar las deducciones, exenciones o créditos, o al no presentar las declaraciones de impuestos correspondientes” (Alm & Torgier, 2011, p.636). En este sentido, se entiende que el problema de la recaudación fiscal parte de una conducta anti ética y anti moral más que de la estructura impositiva en sí.

La evasión de impuestos es una problemática que afecta a todos los países alrededor del mundo, en diferente medida. Un ejemplo es Estados Unidos, país que ha registrado

aproximadamente \$496 billones de pérdidas entre el 2014 -2016 debido al incumplimiento de pago de impuestos de los contribuyentes, según información de la IRS³ (2022).

El problema de la evasión se vuelve más notorio en países en vías de desarrollo, donde factores como la informalidad contribuyen al incumplimiento. Para el caso de Latinoamérica y el Caribe, ECLAC⁴ (2019) estimó que el costo de la evasión de impuestos en la región ascendió aproximadamente a \$335 billones en el 2017. Castro & Scartascini (2013) estiman que “algunos de estos países no recaudan ni la mitad de lo que harían si todos los contribuyentes cumplieran con el pago de impuestos”.

El Fondo Monetario Internacional (en adelante IMF)⁵ incluso menciona que “mejorar el cumplimiento ha sido desde hace un tiempo un objetivo clave, para aumentar el ingreso fiscal y construir instituciones públicas fuertes y de confianza”, tanto para países desarrollados como en desarrollo (IMF, 2015).

Aterrizando esta problemática al Perú, se observa que el pago de impuestos se ha convertido en una discusión recurrente; ya que, como se señaló en párrafos anteriores, no llega a representar ni el 20% del PBI. Incluso, se conoce que la recaudación tributaria en el país ha tenido un retroceso importante desde el 2015, alcanzando su valor más bajo durante el 2020 (debido a la pandemia de la Covid-19).

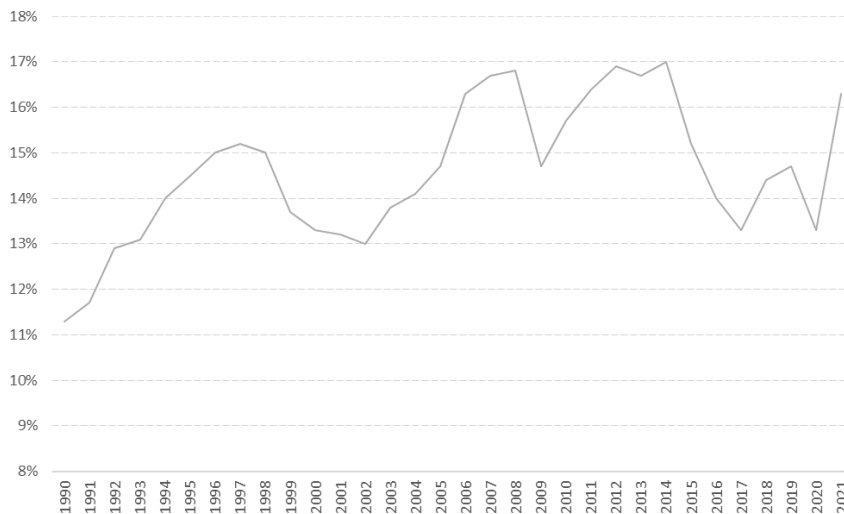
Fidel Amésquita (2019) plantea que el problema de la evasión tributaria en el Perú está directamente relacionado a la informalidad, que es parte de las costumbres peruanas que fueron transmitidas de generación a generación. Si bien es difícil cambiar las costumbres y el comportamiento de las personas, el autor señala que la mejor forma de contrarrestar los efectos de la evasión es a través de un cambio cultural, que sólo se podrá lograr educando a los ciudadanos, para que cambien su comportamiento, y mejorando la intervención de las autoridades, para que canalicen el comportamiento de la sociedad.

³ Internal Revenue Service

⁴ Economic Commission for Latin America and the Caribbean

⁵ International Monetary Fund

Figura 2: Evolución de los ingresos tributarios (% del PBI)



Fuente: Banco Central de Reserva del Perú (BCRP)

Elaboración propia.

Frente a la problemática de evasión de impuestos, empezaron a surgir diversos estudios, con la finalidad de establecer políticas o plantear soluciones que ayuden a disminuir el ratio de incumplimiento.

Coleman (1996) señala que existen niveles jerárquicos de cómo los individuos toman sus decisiones morales, por ejemplo, para evadir impuestos. En el nivel más bajo de razonamiento se encuentra que las personas toman decisiones sobre lo correcto e incorrecto simplemente para evitar castigo (p.e. ser auditados). Al siguiente nivel, y el más predominante en la sociedad, las personas se basan en normas sociales para tomar decisiones. Y en el nivel más alto, las personas utilizan unos estándares éticos personales para tomar decisiones (Coleman, 1996, 6).

En línea con ello, se observa que, en las últimas décadas, la literatura sobre esta materia analiza el efecto de las normas sociales sobre el cumplimiento de pago de tributos, y tienen como objetivo impulsar un cambio cultural a través de la conducta de los individuos.

Es bajo este contexto que, en esta investigación, se analizarán diversos trabajos académicos que permitan entender cómo la comunicación efectiva, a través de diversos canales (cartas, mensajes de texto, correos electrónicos, etc.) puede apelar a las normas sociales para cambiar el comportamiento de las personas frente al cumplimiento de sus obligaciones tributarias.

Bajo esta premisa, el presente trabajo plantea la hipótesis de que las normas sociales tienen una influencia en los contribuyentes con respecto a sus obligaciones tributarias, y que los mensajes que apelan a ellas, son mecanismos que mejoran el cumplimiento del pago de impuestos. Asimismo, como segunda hipótesis, dada las distintas idiosincrasias y el distinto nivel de evasión de ingresos entre regiones, se plantea que las normas sociales pueden influir de distintas maneras según las características particulares de cada sociedad.

Para comprobar la veracidad de la hipótesis, se hará un levantamiento de literatura teórica y una revisión de evidencia empírica, las cuales permitirán profundizar en la problemática. El presente trabajo se divide en 3 secciones. Luego de esta introducción, la primera sección presenta el marco teórico y la justificación de la hipótesis planteada. La segunda muestra evidencia empírica con los resultados obtenidos de estudios que analizan la problemática. Finalmente, en la tercera sección, se presentan las conclusiones y recomendaciones sobre los hallazgos alcanzados.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Panorama General

La recaudación fiscal es uno de los principales medios para incrementar los ingresos y, así, mejorar la oferta de bienes y servicios. Sin embargo, crear un sistema tributario justo y fomentar el pago de impuestos no es tarea fácil, principalmente en proceso de desarrollo. De acuerdo con Vito Tanzi y Howell Zee (2001), lo ideal para cualquier economía en el mundo sería recaudar los ingresos necesarios para un correcto manejo estatal, sin generar un exceso de la deuda pública ni desalentar la actividad económica.

De acuerdo con Vito Tanzi y Howell Zee, son tres los principales problemas que enfrentan las sociedades en vías de desarrollo para implementar un sistema tributario eficiente. En primer lugar, hay un elevado nivel de informalidad, debido a las principales actividades económicas que impulsan la economía (agricultura, pesca, manufactura no tecnificada, etc.); por lo tanto, el Gobierno no tiene visibilidad de las ganancias de los ciudadanos ni del impuesto que les tocaría cobrar.

En segundo lugar, hay un problema de educación y capacitación, tanto en los ciudadanos como en los trabajadores del Estado. Por un lado, se impide que los ciudadanos lleven un cálculo y registro adecuado de sus impuestos. Por otro lado, al Estado se le dificulta

implementar un sistema moderno y eficiente con datos estadísticos fiables que sirvan para tomar decisiones.

Finalmente, hay una cultura de evasión que impide adoptar reformas fiscales óptimas. Los contribuyentes de mayores ingresos suelen tener el suficiente poder económico y político para evitar una mayor presión tributaria; mientras que las personas de menores ingresos, que se ven presionadas, recurren a tomar acciones para evitar una disminución de sus ingresos.

Es en este contexto que diversos autores vienen estudiando nuevas formas de impulsar un incremento en la recaudación fiscal, más allá de crear una estructura impositiva ideal. Esto, debido a que la evidencia económica demuestra que el problema de fondo es la evasión, impulsada principalmente por el comportamiento antiético de los individuos y la cultura de la sociedad. Por ello, la identificación de normas sociales predominantes adquiere importancia para cambiar el comportamiento de las personas y, así, apelar a su buena conducta para mejorar la recaudación tributaria y los ingresos fiscales.

Cialdini y Trost (1998) definen a las normas sociales como “reglas y estándares que son entendidos por los miembros de un grupo, y que guían y restringen el comportamiento social sin la necesidad de ser dictaminado por la ley” (p. 152). Por lo tanto, una norma social representa “un patrón de comportamiento que es juzgado por otro, y se sostiene en parte, en la aprobación o desaprobación social” (Alm & Torgier, 2011, p. 639). En este sentido, se entiende que las acciones que realiza una persona, o su comportamiento, entre ellos el cumplimiento con sus obligaciones tributarias puede verse influenciado por las normas sociales.

Asimismo, Cialdini y Trost explican que hay cuatro tipos de normas sociales: i) normas descriptivas, ii) normas cautelares, iii) normas subjetivas, y iv) normas personales. Las normas descriptivas son los estándares que se desarrollan desde la observación de cómo otros se comportan en situaciones particulares. Las normas cautelares especifican lo que una persona cree que otros (la sociedad) debería hacer. Las normas subjetivas se refieren a la percepción de una persona sobre las expectativas de comportamiento que tienen otras personas importantes en la vida de este (como familia, amigos, compañeros, etc.) Finalmente, las normas personales son las expectativas personales, del mismo individuo, de comportamiento, es decir, lo que cree que debería hacer en cierta situación (Bobek et al., 2007, p. 5).

Como se observa, una persona puede adecuar su comportamiento a lo que se considere socialmente aceptado (Alm & Torgier, 2011, p. 639), por lo que, ante la problemática de evasión de impuestos, diversos autores han analizado el efecto de las normas sociales en el cumplimiento de obligaciones tributarias.

Alm explica que un individuo racional maximiza su utilidad esperada de evasión de impuestos al medir los beneficios, riesgosos, de “hacer trampa⁶ exitosamente”, contra el riesgo de ser detectado y “castigado⁷” (Alm & Torgier, 2011, p. 637). Señala además que el comportamiento de un individuo se puede modelar utilizando una función de utilidad.

El contribuyente puede elegir entre 2 estrategias: i) declarar su impuesto real o ii) declarar menos de su impuesto real. Si decide la segunda opción su *pay-off* dependerá si es o no investigado por las autoridades (Allingham & Sandmo, 1972, p. 325). Allingham y Sandmo proponen la siguiente función objetivo para el contribuyente:

$$E[U] = (1 - p)U(W - \theta X) + pU(W - \theta X - \pi(W - X))$$

donde W es el ingreso, θ la tasa de impuesto sobre el ingreso declarado, X es el ingreso declarado⁸, $(1-p)$ la probabilidad de no ser auditado, p la probabilidad de serlo, y π es la tasa de penalidad que recibiría. Al resolver la función de utilidad, se obtendría un valor óptimo del ingreso que declare, para diferentes valores de los parámetros (p, θ, π) .

Esta “economía de crimen”, como la denomina Allingham y Sandmo, y a la que se refiere posteriormente Alm y Torgier, brinda un resultado que el cumplimiento de las obligaciones tributarias depende únicamente de la aplicación de una penalidad (recibir una multa). Sin embargo tiene la limitante que, a la vez concluye que, el que el contribuyente pague sus impuestos depende solo de las consecuencias económicas de ser detectado y del castigo correspondiente (Alm & Torgier, 2011, p. 638). De acuerdo a ello, se puede inferir que, si el contribuyente no tiene una aversión al riesgo, se identifica como riesgoso, es poco probable que su comportamiento de evasión no cambie.

Alm y Torgier consideran relevante incorporar el aspecto ético a la función de utilidad. Mencionan que “se genera una pérdida en la utilidad si el individuo no alcanza un punto de

⁶ Entiéndase por trampa a evadir impuestos exitosamente.

⁷ Entiéndase por castigado como recibir algún tipo de penalidad, por ejemplo monetaria o multa.

⁸ Decisión del contribuyente.

referencia⁹”, es decir, si no cumplen con una norma social. Indican que “los individuos que declaran un monto reducido de sus ingresos y pagan menos impuestos sufrirán una pérdida en su utilidad” (Alm & Torgier, 2011, p. 644).

Alm y Torgier además analizan la función de utilidad del individuo, en el caso que se incorpora la percepción de sí mismo, como un individuo ético. En este escenario, el individuo observa pagar impuestos como normal, lo socialmente aceptado, un comportamiento ético.

Introducen la función de utilidad $U = U(I, M)$, donde I es el ingreso y M como una medida de su percepción de ética. Define M con la siguiente fórmula: $M = M(tD - tI)$, donde t son los impuestos pagados por cada dólar D . De tal forma, el individuo maximiza su utilidad ($M = 0$) cuando $D = I$, es decir cuando el individuo paga todos los impuestos que le corresponde, y M está a un nivel mínimo cuando $D = 0$.

Por otro lado, en un análisis experimental, Bobek (2007) analiza el cumplimiento de obligaciones tributarias para el caso de Estados Unidos, Singapur y Australia¹⁰, analizando sus intenciones de cumplimiento tributario, en lugar de preguntar si cumplen con sus obligaciones tributarias. Bobek presenta 3 hipótesis: i) las normas sociales (descriptivas, cautelares, subjetivas y personales) están relacionadas a las intenciones de cumplir con sus pagos de impuestos. Específicamente que si las normas sociales de no cumplir con las obligaciones son más predominantes, entonces habrá mayor intención de hacer trampa, es decir, no cumplir con sus obligaciones; ii) las normas personales tendrán mayor relación con el cumplimiento que las normas cautelares y descriptivas; iii) las diferencias en el cumplimiento entre los países de evaluación se explicarán en las diferencias en las normas sociales que se apliquen a dichos países (Bobek et al., 2007, p. 6).

Para medir el efecto de las normas sociales en sus intenciones de cumplimiento tributario, realizaron un cuestionario de preguntas que estaba relacionado con la norma social que se pueda medir (Ver Tabla N°1 la cual detalla las preguntas y la norma a la cual iba direccionada).

⁹ Kahneman y Tversky (1979) lo denominan “loss aversion” en su estudio “Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk”

¹⁰ Es una extensión del estudio de Wenzel que se centra en Australia, y donde se pregunta a los individuos sobre si cumplen sus obligaciones tributarias. Bobek lo considera una limitante pues los individuos pueden mentir sobre ello.

La norma social puede influir de manera positiva o negativa en el cumplimiento de tributos. Se observa que si la norma social “indica” que es “aceptado engañar”, o que “todos engañan”, dicha norma podría llevar a una mayor evasión de impuestos (Wenzel, 2002, p. 3). Corregir dicha percepción / norma social podría llevar a mejorar el cumplimiento de obligaciones tributarias, como se verá más adelante.

Dado el potencial efecto de las normas sociales en el cumplimiento tributario, diversos autores han analizado su efecto a través de mensajes que aluden a las normas sociales, para mejorar el cumplimiento tributario. Alm y otros (2019) analizan el efecto de las normas descriptivas y cautelares (enfocadas a la aprobación y desaprobación), y sus experimentos muestran un pequeño pero significativo impacto de los mensajes que apelan a normas sociales sobre el cumplimiento tributario (p.658).

Alm y otros (2019) realizan un experimento de laboratorio de ambiente controlado, en el que la muestra de estudiantes la Universidad Appalachian y Cornell, reciben un monto de “ingreso/salario” sobre el cual deberán decidir cuánto de su ingreso total será sujeto a retención automática por impuesto, y luego decidir cuánto de su ingreso total se reportará a la agencia de impuestos. Los impuestos se pagarán solo del ingreso reportado, y el ingreso que no se reportó podría ser descubierto por una auditoría aleatoria, donde de ser el caso, el participante deberá pagar los impuestos correspondientes y una multa. Los sujetos son informados de todas las características del contexto del experimento (ej. tasas de impuestos, penalidades, tasas de auditoría, etc.) (p.646). Además, introducen el componente de los mensajes que apelan a las normas sociales para analizar su efecto sobre el cumplimiento tributario (Ver Tabla N°2 la cual detalla los mensajes y la norma a la cual está relacionada).

Con ello, Alm y otros (2019) plantean las siguientes hipótesis: i) el impuesto reportado de un individuo incrementará a mayor aplicación del Estado (ej. mayor tasa de penalidad, mayor tasa de ser auditado), ii) el impuesto reportado incrementará al apelarse a normas sociales, iii) el impuesto no reportado incrementará al apelarse a normas sociales (p. 645). Finalmente concluyen que las normas sociales influyen en el cumplimiento de pago de tributos, específicamente los mensajes referente a las normas cautelares resulta en un incremento del 2% de impuestos pagados (p. 658).

De manera similar, Coleman 1996, p. 6) realiza un experimento en Minnesota, en el cual manda 2 cartas (a 20,000 contribuyentes cada una), en la que se apela a la moral y normas

sociales, aunque señala que algunos que recibieron estas cartas las percibieron como una potencial amenaza a ser auditados, y respondieron acorde a ello (Ver Tabla N°3 la cual detalla las cartas enviadas).

Asimismo, Wenzel (2002) realizó un experimento en Australia, con una muestra de 2,250 contribuyentes, en el cual se mide el efecto de las normas sociales, a través de mensajes que “corrijan” la percepción de que la norma social de la población es no pagar impuestos. Para ello preparó un set de preguntas¹¹ que apelen a las normas sociales (cautelares) y su ética personal (norma personal) respecto al pago de impuestos (Ver Tabla N°4 la cual detalla los mensajes).

2.2. América Latina

De igual manera, en América Latina, diversos autores han estudiado la problemática de la evasión de impuestos. Rapoport y otros (2020) señalan que, los contribuyentes de América Latina y el Caribe que no pagan sus impuestos, generalmente mencionan 3 explicaciones: i) ausencia de disuasión, es decir “nada pasa en caso de incumplir”, ii) efecto de pares, es decir “nadie paga, ¿por qué lo haría yo?”¹², y iii) reciprocidad, es decir, si se “observa” que el gobierno hace un uso ineficiente o mal uso de los tributos recolectados, los contribuyentes tienen poca motivación de pagar impuestos (p. 4).

Desde el punto de vista de las normas sociales, Daniel Ortega, Lucas Ronconi y Pablo Sanguinetti (2016) buscan entender la importancia de los aspectos conductuales y culturales en los niveles de evasión de impuestos en los países de América Latina, donde la estructura impositiva (penalidades, seguridad, detección, etc.) no terminan de explicar las bajas tasas de cumplimiento.

Los autores introducen en su trabajo el concepto de moral tributaria, que busca explicar cómo las normas sociales hacen del fraude fiscal una acción indeseable cuando el resto de la población y el Estado sí están cumpliendo con sus obligaciones. En esta línea, plantean que un individuo pagará impuestos cuando vea que el resto de su comunidad también está aportando y que el gobierno está cumpliendo con sus compromisos en materia de prestación de bienes y servicios. Es decir, cuando tenga la percepción que la norma social (norma descriptiva como menciona Cialdini y otros (1998)) es pagar impuestos, y observe que el

¹¹ Wenzel preparó un cuestionario para que la muestra de su experimento, realice en el laboratorio.

¹² El segundo punto se asemeja a lo que previamente Bobek et. al (2007) definió como norma descriptiva.

gobierno hace un uso eficiente de estos (reciprocidad, como menciona Rapoport y otros (2020)).

Para medir la relación entre la reciprocidad del Estado (oferta de bienes y servicios) y el pago de impuestos, los autores utilizan los microdatos obtenidos por el BID¹³ en 17 ciudades de América Latina, dos de ellas en el Perú (Lima y Arequipa) en relación a la satisfacción de los ciudadanos sobre los servicios públicos que brindan sus gobiernos. El modelo utilizado Ortega, Ronconi y Sanguinetti es el de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO), y buscó estimar la relación entre la percepción que tienen los individuos sobre la prestación de servicios del Estado y su actitud frente a la tributación.

El modelo econométrico usado por los autores es el que se muestra a continuación:

$$Y = \beta \text{Govt. performance} + \pi \text{Perception of tax compliance} \\ + \theta \text{Tax morale} + X \delta + e$$

Donde Y es una medida de la disposición a pagar por el individuo j , la cual responde al desempeño del gobierno (*Govt.performance*), la percepción de la recaudación de impuestos de sus pares (*Perception of tax compliance*) y la moral tributaria (*Tax morale*). La última variable es una *dummy* que responde a la pregunta: ¿Crees que es moralmente justificable evadir impuestos?, donde la respuesta positiva tiene un valor de 1 y la negativa tiene un valor de 0. En la variable X se introducen un conjunto de controles como la edad, el sexo, el nivel educativo, etc.

Asimismo, realizaron ejercicios experimentales en el que correlacionan la asignación aleatoria de una carta informativa sobre el desempeño del Estado, con la intención de los ciudadanos de pagar sus impuestos. De esta manera, redujeron las limitaciones que les generaba la metodología seleccionada. Para este ejercicio, se juntó a un grupo de participantes a quienes se les dio a elegir entre tres cartas, una con mensaje negativo, otra con mensaje positivo y una vacía. (ver la Tabla N°5 para encontrar las cartas enviadas a las ciudades seleccionadas del Perú).

En su trabajo, los autores concluyen que los Latinoamericanos estarían dispuestos a pagar más impuestos a cambio de mejoras en el desempeño del Estado. Asimismo, muestran que la

¹³ Banco Interamericano de Desarrollo.

evasión fiscal se podría reducir de manera significativa si realmente se percibe una reciprocidad por parte de los gobiernos.

Para el caso de Argentina específicamente, Castro y Scartascini (2013) realizaron un experimento para medir los factores que determinan el cumplimiento de las obligaciones tributarias¹⁴. En el experimento aproximadamente 23,000 contribuyentes fueron aleatoriamente divididos en 4 grupos, donde 1 de ellos no recibió ningún tratamiento (grupo de control), y los otros 3 fueron tratados a través de mensajes en sus recibos de pago. Los mensajes se crearon en función a los principales determinantes del cumplimiento de pago de impuestos: disuasión (creencia a través de multas, equidad (creencia del comportamiento de los demás contribuyentes), y justicia (creencias respecto a los usos de los recursos del gobierno) (p. 3-4).

Respecto al mensaje de equidad, el cual hace referencia a normas sociales, específicamente a las normas cautelares, preguntaba al contribuyente si éste sabía que solo 3 de 10 contribuyentes no cumplían con sus obligaciones tributarias (Ver Tabla N°6 para ver el detalle de los demás mensajes enviados junto con su infografía). Su objetivo era influenciar la percepción de los contribuyentes respecto al cumplimiento de pago de tributos.

Para medir el efecto de los mensajes, los autores utilizaron el siguiente modelo probit:

$$Prob(Y_i = 1|X) = \Phi(a + \beta_1 T_{1i} + \beta_2 T_{2i} + \beta_3 T_{3i} + \gamma Z_i + \delta_{is})$$

donde γ es la variable dependiente binaria, igual a 1 si el individuo i cumple con todas sus obligaciones tributarias¹⁵ y 0 caso contrario; T son las variables binarias que representan a los mensajes enviados ($T_1 =$ Disuasión ; $T_2 =$ Equidad; $T_3 =$ Justicia); Z un vector de control de variables de las características observables¹⁶ y cantidad y calidad de servicios proporcionados por la municipalidad¹⁷; y δ un set de *fixed effects* (Castro & Scartascini, 2013, p. 17).

¹⁴ Consideran para el experimento el impuesto más relevante para las municipalidades, equivalente al impuesto de propiedad, en una municipalidad de Junín, en Buenos Aires.

¹⁵ En el periodo específico de Setiembre-Octubre.

¹⁶ Por ejemplo, proxies de ingreso, frecuencia de pago, estatus de cumplimiento, entre otros.

¹⁷ Número de postes de luz, recojo de basura, servicio de limpieza de la calle, entre otros.

De acuerdo a ello, Castro y Scartascini (2013) encuentran que los resultados respecto a los mensajes que apelan a las normas sociales/equidad, no influyen positivamente en el cumplimiento de pago de tributos, lo cual se ampliará en la siguiente sección.

Kettle y otros (2016) analizan la experiencia en Guatemala, a partir de un *Framework* para entender el comportamiento y los mecanismos detrás del cumplimiento en el pago de obligaciones tributarias. El modelo se construye a partir de dos enfoques que les plantea la literatura: el enfoque disuasivo (*deterrence*) y el enfoque persuasivo (*non-deterrence*). El primero sugiere que las herramientas de política para incrementar la recaudación están en relación a la percepción y probabilidad de castigo y costo asociados al no cumplimiento de obligaciones fiscales (similar a la “economía de crimen” que plantean Allingham y Sandmo (1972)). Mientras que el segundo, complementa que también es necesario considerar factores morales: las normas sociales importan (Stewart et al., 2016).

Los autores plantean la utilidad del pago de impuestos en relación a pagarlas y evadirlas. Para ello, plantean las siguientes ecuaciones de utilidad en relación al pago (u_p) y evasión (u_e):

$$u_p = y - t + \sigma\alpha$$

$$u_e = y - pf - \mu\delta$$

Donde y es el ingreso del individuo, t es su obligación tributaria, α es la utilidad producida por pagar el impuesto, σ es el grado en que el beneficio moral es transparente, p es la probabilidad de obtener una multa fija de f , δ es la desutilidad moral producida por no pagar el impuesto, y μ es la medida en que el costo moral es transparente.

A partir de ambos puntos de vista, Kettle y otros plantean que un contribuyente cumplirá sus obligaciones tributarias siempre que:

$$pf + \sigma\alpha + \mu\delta > t$$

Es decir, la experiencia guatemalteca concluye que existen cinco mecanismos para el cumplimiento tributario: i) aumentar la probabilidad y percepción de ser descubierto; ii) aumentar la percepción de castigo; iii) aumentar los costos morales de incumplir obligaciones; iv) aumentar el beneficio moral del cumplimiento proporcionando información sobre bienes públicos y normas sociales; y v) proporcionar recordatorios (nudges) sobre

cómo, dónde y cuándo pagar. Para más información sobre los mensajes asociados a los mecanismos, ver la Tabla N° 7.

Asimismo, los autores concluyen que todas las cartas lograron incrementar la tasa de declaración de impuestos; sin embargo, solo dos de ellas tuvieron un impacto positivo en la tasa de pago y el importe promedio pagado. Los mensajes con mejores resultados fueron el disuasivo, donde se declara la evasión como una elección deliberada, y el de normas sociales, que se refiere a la cantidad de contribuyentes que ya vienen cumpliendo con sus obligaciones.

Otro país latinoamericano donde se midió el efecto de las normas sociales fue Venezuela, en el 2013. Los autores, Daniel Ortega y Pablo Sanguinetti (2013), realizaron un estudio con la finalidad de explicar los bajos niveles de cumplimiento fiscal. Ortega y Sanguinetti identificaron que el nivel de detección de evasión y los montos de las multas no eran suficientes para explicar los bajos niveles de recaudación fiscal en Venezuela. Por ello, empezaron a explorar la teoría de la moral tributaria, concepto que engloba las reglas morales y las normas sociales como factores que explican la evasión fiscal.

Para entender el impacto que realmente tienen las normas sociales en el pago de impuestos, los autores realizaron un experimento controlado para el caso de impuesto comercial local en el municipio de Sucre, en Venezuela. Asignaron de manera aleatoria cartas con diferentes mensajes a 6,100 empresas, en diferentes momentos del tiempo.

El primer mensaje destaca un sistema de aplicación de sanciones renovado y puesto en marcha recientemente. El segundo, destaca los bienes y servicios que proporciona el municipio y que benefician directamente a las empresas. El tercero destaca las iniciativas sociales que se realizan con las recaudaciones (no beneficia a las empresas, pero sí a la sociedad). El cuarto, apela a la obligación ética de cumplir con los impuestos cuando el resto de ciudadanos también lo hace. Finalmente, el quinto mensaje es un “placebo” que tiene un saludo estándar y brinda información básica sobre las oficinas. Para conocer más detalles sobre los mensajes puede ver la Tabla N°8.

La forma de estimar el efecto causal de los mensajes en el pago de impuestos fue medido por los autores por un modelo de regresión de diferencias en diferencias. A través de este método, los autores comparan el saldo fiscal de cada empresa antes y después de la recepción de cada carta. La ecuación utilizada es la que se muestra a continuación:

$$tax_bal_{it} = \alpha + \sum \beta_{it} TREAT_i * \gamma_t + \varepsilon_{it}$$

Donde tax_bal_{it} es el saldo fiscal de la empresa i como proporción de las ventas de la empresa en el momento t , $TREAT_i$ es un indicador de la empresa i a la que se le asignó de manera aleatoria una carta y donde el coeficiente β_{it} es de interés, ya que permite medir el efecto de la asignación aleatoria.

Ortega y Sanguinetti (2013) llegan a la conclusión de que las cartas que hacen referencia a la sanción por evasión son las que tienen mayor efecto en el pago de impuestos, principalmente en las empresas pequeñas (donde se espera que la tasa de evasión sea más alta). Sin embargo, observan que el efecto del mensaje se desgasta de manera gradual con el tiempo. En cuanto al resto de cartas (con persuasión moral y normas sociales), llegan a la conclusión de que tienen impacto en menor magnitud.

Los autores además señalan que no se puede diferenciar estadísticamente el impacto de la carta con mensajes de sanción sobre el resto. Explican que el medio de comunicación puede ser el factor clave que limita los resultados, ya que las pequeñas empresas por lo general son desapercibidas y, para ellas, recibir una carta oficial escrita por la municipalidad pudo haber causado una impresión significativa que los llevó a cumplir con sus obligaciones más allá del tipo de mensaje que recibieron.

2.3. Caso peruano

En el Perú también se han realizado trabajos similares, relacionados al impacto de las normas sociales en la recaudación tributaria. Durante el 2013, Lucía Del Carpio realizó un trabajo de investigación, donde analiza las normas sociales y el efecto que tiene sobre el cumplimiento tributario. En particular, se enfoca en estudiar el efecto de divulgar mensajes recordatorios sobre los verdaderos niveles de cumplimiento tributario.

Para cumplir con su objetivo, la autora puso en práctica un experimento de campo sobre los impuestos prediales en dos distritos de Lima: Jesús María y Barranco, los cuales fueron seleccionados por sus características similares. El experimento consistió en enviar un mensaje de recordatorio al azar en una carta oficial del municipio, a través de la cual se informaba a los vecinos sobre la tasa promedio de cumplimiento de pagos de impuesto, las acciones que

tomaría la municipalidad para incrementar la recaudación o ambos. Los mensajes fueron enviados 10 días antes de la fecha límite de pago y pueden ser encontrados en la Tabla N° 9 (Del Carpio, 2013).

Adicionalmente a medir el impacto de los mensajes, la autora realizó una encuesta para hacer seguimiento sobre las creencias de los contribuyentes con respecto al cumplimiento del pago de impuestos y la ejecución presupuestaria. Esta variable le permitió identificar cuáles son los principales motores del comportamiento. En el trabajo se identificó que los ciudadanos no solo enfrentan el miedo a las sanciones por incumplimiento, también sufren la desutilidad de sentirse infractores frente a otras personas que sí cumplen con sus deberes tributarios.

Para modelar el impacto del mensaje sobre el pago de impuestos, en el estudio se utiliza un modelo de utilidad aleatoria, el cual se describe a continuación:

$$W - T \geq W - p(1 + s)T - (\beta_0 + \beta_1 \lambda)T$$

Donde W es la riqueza de un contribuyente, T es el impuesto total adeudado, p es la creencia subjetiva del contribuyente sobre la probabilidad de que le inicien un proceso legal por incumplimiento y s es la sanción resultante. La variable λ representa el costo social de la evasión de impuestos en los grupos estudiados, mientras que el β_1 captura la presión social que existe en los contribuyentes en función al comportamiento de otras personas (Del Carpio, 2013).

La probabilidad de que una persona cumpla con el impuesto predial está modelada por la siguiente ecuación:

$$Pr(\beta_0 \geq 1 - \beta_1 \lambda - p(1 + s))$$

Los resultados obtenidos por la autora revelan que un mensaje recordatorio que apela a las normas sociales puede tener efectos más grandes y duraderos en el comportamiento de los contribuyentes. Sus resultados demuestran que hubo 20% más personas que pagaron sus impuestos en el grupo de tratamiento con respecto al grupo de control.

Otro trabajo reciente, que también busca entender el impacto de las normas sociales en el comportamiento de los contribuyentes en el pago de impuestos en el Perú, es el realizado por

Francisco Castro, Daniel Velásquez, Arlette Beltrán y Gustavo Yamada. El objetivo de los autores con este estudio fue determinar si el tratamiento (mensajes con normas sociales) aumentan los ingresos fiscales (Castro et al., 2020).

Para cumplir con su objetivo, Castro, Velásquez, Beltrán y Yamada realizaron un ensayo aleatorio controlado en seis distritos de Lima, con el cual demostraron los efectos directos (relacionado al pago de impuesto a la renta) e indirectos (relacionado al impuesto sobre la ganancia y al impuesto sobre la renta del trabajo).

Para entender el efecto de las normas sociales, se enviaron tres mensajes de texto. El primero destaca la detección del incumplimiento del pago de impuestos, el segundo apela a las normas sociales y el tercero apela al altruismo. Asimismo, se incluyó un mensaje de solo recordatorio, cuyo objetivo fue ver la disposición de los contribuyentes a pagar sus impuestos. Para más detalle sobre los mensajes enviados ver la Tabla N° 10.

El experimento hecho por los autores es la principal referencia para realizar el presente trabajo, debido a que es el primer estudio que evalúa si los mensajes pueden producir efectos indirectos entre los impuestos y si pueden tener algún efecto a largo plazo sobre los ingresos fiscales.

Para estimar el efecto marginal de agregar mensajes, usaron un modelo en diferentes puntos de tiempo:

$$y_{ist} = \alpha + \beta_1 T_{i.1} + \beta_2 T_{i.2} + \beta_3 T_{i.3} + \gamma_0 X_i + \varepsilon_{ist}$$

En esta ecuación, y_{ist} es la recaudación tributaria de i medido en uno de los dos resultados descritos antes (mensaje directo o mensaje que apela a la norma social), los cuales están computados desde la fecha s hasta la fecha t . Asimismo, X_i es un vector de variables que incluyen la edad, el sexo del contribuyente, el número de propiedades y el valor total de ellas, una dummy que indica la realización del pago del impuesto a la renta en los últimos cinco años, variables ficticias de ingresos y un conjunto de efectos fijos de distritos.

Adicionalmente, se incluye una variable ficticia $T_{i,m}$ que equivale a 1 si el individuo i recibió el mensaje tradicional ($m = 1$), el mensaje que apela a la norma social ($m = 2$) o el mensaje

altruista ($m = 3$). El $m = 0$ indica si el usuario recibió el mensaje de recordatorio o si recibió el mensaje de tratamiento diferente a m .

Para obtener el tamaño del efecto del mensaje recordatorio se estimó la asignación aleatoria de los intervalos de tiempo en los que se enviaron los mensajes. El objetivo fue comparar a los contribuyentes que recibieron un mensaje recordatorio anticipado contra aquellos que lo recibieron de manera tardía, en un momento donde solo los primeros fueron enviados. En este sentido la regresión fue la que se muestra a continuación:

$$y_{ist} = \alpha + \delta_{ist0} T_{1st} \text{early}_{i,0} + \gamma_0 X_i + \varepsilon_{ist}$$

Donde $T_{1st} \text{early}_{i,0}$ es una variable dummy con valor igual a 1 cuando cuando el individuo i recibe un mensaje temprano y 0 cuando recibe el mensaje tarde. Este ejercicio también sirve para medir el efecto de corto plazo de enviar un mensaje recordatorio con respecto a no enviarlo junto con el resto de mensajes.

Uno de los hallazgos más interesantes de los autores es que los mensajes tienen un efecto directo y a largo plazo sobre la recaudación fiscal. Sin embargo, en el corto plazo, puede tener un efecto negativo en los otros dos impuestos (Castro et al., 2020).

Los diferentes autores citados demuestran que se puede tener impacto en la recaudación fiscal apelando a las normas sociales, siempre que . Así, se demuestra que la cultura y la sociedad tienen un gran impacto en la recaudación de impuestos.

3. EVIDENCIA EMPÍRICA

A través de los años se ha analizado el efecto de las normas sociales en el pago de los tributos por parte de los contribuyentes, y si el mecanismo de los mensajes de texto incluye también de manera directa o indirectamente.

3.1. Estados Unidos, Singapur, Australia

Bobek (2007), quien analizó la influencia de las normas sociales (las segmentó por descriptivas, cautelares, subjetivas y personales) para el caso de Estados Unidos, Singapur y Australia, concluyó que las normas sociales sí influyen en el cumplimiento de las

obligaciones tributarias. Encontró que las normas personales/subjetivas¹⁸ fueron las más influyentes (4 veces más importante que otras variables) en las decisiones de pago de impuestos de los contribuyentes, aunque no necesariamente de manera positiva. Encontró que las normas personales/subjetivas de los contribuyentes de Australia eran más favorables a “engañar” o tributar menos de lo que corresponde que en Estados Unidos o Singapur¹⁹.

Adicionalmente indica que los contribuyentes en Estados Unidos son más proclives a tener normas cautelares negativas que en Singapur, es decir, que creen que la población en general observa engañar en los tributos como malo (Bobek et al., 2007, p. 14). Entender las normas sociales por las que se rigen, ayudó a explicar las intenciones de pago de los tributos, donde concluyen que aproximadamente el 60% de la muestra podría “engañar” potencialmente, si creen que la norma aceptada es engañar.

De tal modo, se puede entender que la percepción de las personas, la norma social que observan predomina en la sociedad (norma descriptiva), influye en dicha población, y que si la norma indica que es aceptado evadir impuestos, los personas atribuirse dicha conducta, y también evadir sus impuestos.

Asimismo, en un estudio posterior, Bobek concluye que en un escenario en el que “engañar” es posible, las normas sociales tienen una influencia en el cumplimiento de los tributos (Bobek et al., 2013, p. 466).

En dicho estudio se concluyó que la relación entre las normas cautelares y el cumplimiento de pago, ni entre normas descriptivas y el cumplimiento de pago es estadísticamente significativa. Por otro lado, la relación entre normas subjetivas y cumplimiento de pago y entre las normas personales y cumplimiento de pago (ambos con $p < 0.001$) es fuertemente significativa, lo que indica que ambas normas influyen en mejorar el cumplimiento de obligaciones favorables. Además valida su hipótesis, de que mientras el cumplimiento es en gran parte una decisión privada, los estándares y aprobación de su familia y amigos, importa (Bobek et al., 2013, 464). Es así que se puede concluir que la norma social personal por la que uno se rige, los valores morales internalizados, tiene un efecto en el cumplimiento de

¹⁸ Bobek concluyó que los individuos no mostraron una diferencia entre sus normas personales y las normas que son importantes para otros (ej. familia, amigos, compañeros, etc.).

¹⁹ Bobek infiere que ello también pudo deberse al rango de edad de la muestra de los australianos, quienes en promedio eran menores (el rango de edad en promedio era de 22 años) que los individuos de Estados Unidos o Singapur (el rango de edad promedio era 35 años).

obligaciones tributarias. Se podría inferir además que su utilidad se maximizaría al cumplir con sus pagos de impuestos, como mencionan Alm y Torgier (2011).

Además, que para el caso de dichos países, la opinión de sus seres importantes, la norma por la que se rigen, influye de manera significativa en mejor el pago de tributos.

Por su parte, en su experimento en un laboratorio de ambiente controlado, Alm concluye que los mensajes de normas cautelares afectan significativamente las decisiones de los individuos sobre sus obligaciones tributarias, y que el comportamiento del individuo es consistentemente “todo o nada”, es decir, cumplen o no cumplen (Alm et al., 2019, p. 652). Encuentra que el incumplimiento es “pegajoso”, que incluso en un escenario de incumplimiento en que fueron auditados y pagaron la multa subsecuente por ello, continúan incumpliendo, pues caen en la falacia que, si ya fueron auditados, no volverán a serlo. Nuevamente se observa que si la norma socialmente aceptada es incumplir con los tributos, las personas adoptarían dicha conducta.

Alm (2019) principalmente concluye que las tres normas (descriptiva, cautelar positiva, cautelar negativa) analizadas tienen un impacto sobre el cumplimiento de las obligaciones tributarias, siendo los mensajes de las normas cautelares las que aumentan el cumplimiento. Sus resultados tienden a sugerir que los mensajes de normas sociales son efectivos por el componente cautelar, y que los mensajes que solo tienen el componente de la norma descriptiva, pueden no influir significativamente en el comportamiento del contribuyente (Alm et al., 2019, pp. 654-658). Ver Tabla N° 11 para más detalle.

Por otro lado, en el experimento realizado por Coleman en Minnesota, se observa que la Carta 1, la cual apelaba a la importancia de pagar impuestos para pagar las necesidades sociales, no tuvo efecto en el cumplimiento del pago de tributos. Sin embargo, la Carta 2, la cual “corregía” la percepción que las personas evaden impuestos, es decir, señalaba que la norma social era pagar correctamente sus impuestos tuvo resultados significativos en incrementar el cumplimiento del pago de tributos, en distintos tipos de contribuyentes. Coleman (1996) observa que la ganancia de impuesto en el grupo que recibió la Carta 2 era en promedio \$278 millones (pp. 18-25). Ver Tablas N° 12 y N°13 para más detalle. En este caso se puede concluir que, si la norma socialmente aceptada es que todos pagan sus impuestos, los contribuyentes adoptarán dicha conducta y comenzarán a pagarlos también. Además, que los

mensajes donde se indica que la norma social es pagar impuestos, sirven de mecanismo para corregir la percepción de los contribuyentes, e influenciarlos en pagar sus impuestos.

De manera similar, en el experimento realizado por Wenzel en Australia, en el cual “corrige” la percepción de la muestra que la norma es evadir impuestos, se observan resultados similares. En su estudio, encuentra que las normas sociales percibidas estaban significativamente relacionadas con sus éticas personales de pago de impuestos ($p < 0.001$). “Mientras percibían una norma social más ética de las personas, los contribuyentes del experimento tenían una actitud de pago de tributos más ética”, es decir, incrementan su cumplimiento de pago. Nuevamente, se observa que si la norma social que la sociedad cumple es pagar impuestos, los contribuyentes imitarán dicha conducta. Además que, los mensajes sirven para corregir dicha percepción. Asimismo, observó que la importancia de las normas cautelares, estaba influenciada por qué tanto los sujetos se identificaban como “Australianos”²⁰ (Wenzel, 2002, pp. 11-17).

3.2. Países de América Latina

A nivel de América Latina, Ortega, Ronconi y Sanguinetti (2015) encontraron que las normas sociales no sólo están relacionadas a la cultura propia de cada sociedad (norma social descriptiva), también está fuertemente influenciada por la percepción que tienen los individuos sobre la retribución de los Gobiernos. Entre los resultados obtenidos por su modelo, que considera el desempeño del gobierno, la moral tributaria y la percepción de cumplimiento del colectivo como factores que influyen en la recaudación, se pueden destacar dos.

Por una parte, los autores encuentran que incrementar de 5 a 6 la percepción del desempeño del gobierno (escalas que mide la percepción del 1 al 10), genera un incremento de 0.6pp en la disposición a pagar más impuestos a la renta y 0.4pp en el caso de impuestos vehiculares. Asimismo, concluyen que habría una reducción de la evasión fiscal de 0.6pp.

Respecto a las otras dos variables estudiadas por Ortega, Ronconi y Sanguinetti, solo se encontró un nivel de significancia importante entre la moral tributaria y la evasión fiscal, a

²⁰ Wenzel encontró que sobre todo los individuos de bajos recursos, que no se identificaban como australianos o se sentían alienados, se sienten particularmente en desventaja por el sistema del pago de impuestos, y sienten que cargan más con la carga del pago de impuestos de su sociedad, toda vez que, asumen que mientras el contribuyente sea más afluente, le resultará más fácil evadir impuestos. Si se sienten así, es difícil cambiar/corregir su percepción a que las personas cumplen con el pago de sus impuestos.

mayor moral menos probabilidad de evadir impuestos, y la percepción sobre el comportamiento de sus pares respecto a pagar más impuestos, mientras más individuos paguen impuestos menos van a querer que haya un aumento del mismo. Para mayor detalle de los resultados, observar la Tabla N°14 y la Tabla N°15.

Adicional al ejercicio realizado, los autores incluyeron un ejercicio experimental (entregaron mensajes relacionados al desempeño del gobierno) para ver cómo se puede influir en la percepción de los contribuyentes. Encontraron que un mensaje positivo sobre el desempeño del gobierno, mejora la percepción y refuerza los resultados obtenidos inicialmente. Si el desempeño gubernamental aumenta de 5 a 6, entonces la evasión fiscal va a disminuir en 1pp punto porcentual.

Por su parte, para el caso de Argentina, se observa que Castro & Scartascini (2013), tuvo resultados distintos. Encontraron que los mensajes que aludían a las normas sociales y mensajes públicos de justicia, no tenían resultados estadísticamente significativos. Indican que ello se puede deber a que si bien los mensajes pueden influenciar en la percepción que se tiene sobre ciertas normas sociales (como se ha visto en la literatura), esto puede no trasladarse a un cambio de comportamiento, como comenzar a cumplir con el pago de impuestos. Es decir, “la elasticidad de las percepciones para cambiar el cumplimiento tributario es baja”.

Además explican que un si se tiene menor confianza en el gobierno, puede implicar menor efectividad de los mensajes²¹. Asimismo se encuentra un caso negativo particular, en el que, los contribuyentes que previo al experimento cumplían con el pago de tributos, tendían a reaccionar negativamente a información del cumplimiento (o no cumplimiento) de otros contribuyentes, lo cual puede implicar un desincentivo para ellos (Castro & Scartascini, 2013, pp. 19-25). Ver Tabla N° 16 para los resultados específicos de cada uno de los mensajes.

Otro trabajo analizado es el que realizan Stewart Kettle, Marco Hernandez, Simón Ruda y Michael Sanders (2016), donde analizan el impacto que pueden tener mensajes relacionados a las normas sociales y el incumplimiento en las declaraciones de impuestos y la recaudación.

²¹ Los contribuyentes que no pagan impuestos porque no confían en el gobierno, pueden no confiar en los mensajes enviados por el gobierno sobre los niveles de evasión de impuestos y efectividad de obras públicas.

Respecto a la tasa de declaración de impuestos los autores encuentran que el mensaje recordatorio, usado tradicionalmente por la institución tributaria, genera un incremento de 3.6pp, lo que es un aumento de 31% en comparación al grupo de control.

Si bien este mensaje tradicionalmente usado tiene efectos positivos, el mensaje con mejores resultados son los que señalan el comportamiento deliberado de los ciudadanos respecto a la evasión de impuestos. Este mensaje no solo pone en evidencia que el ciudadano ha incumplido con sus declaraciones, también señala las sanciones que se le podrían imponer al ciudadano de no regularizar sus declaraciones. En este sentido, se encontró que las declaraciones de las personas que recibieron este mensaje aumentaron en 5.4pp, 46% más sobre el grupo de control. El detalle de los resultados se puede observar en la Tabla N°17.

Los autores encuentran que el resto de mensajes, los que apelan a las normas sociales, no tienen un impacto significativo con respecto a la carta tradicional. En este sentido, se concluye que los mensajes más efectivos son aquellos que dejan en evidencia a los contribuyentes y apelan a las sanciones fiscales.

En el caso específico de Venezuela; donde Ortega y Sanguinetti evalúan el efecto de las normas sociales en el pago de impuestos de las empresas, a través del envío de mensajes; los autores encuentran que las firmas aceleraron el pago de impuestos luego de recibir el mensaje que les informa sobre las nuevas medidas de fiscalización. Observan que la deuda acumulada de obligaciones sobre las ventas totales se redujeron en 2%. Sin embargo, señalan que este impacto viene impulsado principalmente por las pequeñas empresas, que tienen menos volumen de venta (Ortega & Sanguinetti, 2013).

Respecto al resto de mensajes, los autores señalan que las cartas que están relacionadas a las normas sociales incrementan la recaudación, aunque en menor magnitud. Uno de los principales desafíos de este estudio fue el nivel de significancia de los resultados obtenidos sobre estos mensajes (10%). A pesar de las limitaciones, señalan que las cartas con mensajes que apelan a las normas sociales tiene un efecto más duradero. Para conocer más sobre los resultados obtenidos, ver la Tabla N° 18.

3.3. Perú

En el Perú, también se vienen realizando trabajos que buscan medir el impacto de las normas sociales en la recaudación tributaria. Una de las autoras más citadas es Lucía Del Carpio,

quien midió el efecto que tienen las normas sociales en el cumplimiento tributario, a través de un experimento donde envía dos mensajes. El primero informa sobre el nivel de cumplimiento de los contribuyentes y el segundo informa sobre la aplicación de sanciones a las personas que incumplan con los pagos.

Sus resultados demuestran que las creencias sobre el nivel de cumplimiento de los contribuyentes tienen un impacto significativo y positivo en el pago de impuestos. En cuanto a los mensajes que informan sobre la aplicación de sanciones, la autora encuentra que estos tienen un efecto negativo y significativo en el cumplimiento de las obligaciones tributarias.

De manera más específica, la autora encuentra que un aumento de 5pp en el cumplimiento del pago de impuestos, lo que a su vez implica que hay entre 18% y 21% más personas que pagan sus impuestos sobre el grupo de control. En el caso del mensaje de recordatorio, este puede incrementar el cumplimiento del pago en 3pp, que implica que hay entre 10% y 12% más personas que pagan sus impuestos con respecto al grupo de control. En cuanto al mensaje que comunica las sanciones fiscales, este fue el que tuvo menos impacto, apenas 2pp, y demuestra poca significancia. Incluso, cuando se ve el impacto marginal de este último mensaje, se encuentra que es negativo, reduciendo la probabilidad de pago de manera indirecta. El resumen de resultados obtenidos por la autora se encuentra en la Tabla N° 19.

Este último resultado no está alineado del todo con las creencias que se tiene con respecto al pago de impuestos. La autora levanta la alerta de que el impacto negativo puede estar relacionado a la percepción de las personas, que podrían entender que el cumplimiento no es voluntario, sino que es resultado del miedo a una sanción impuesta. En este sentido, se le podría otorgar más importancia a la motivación que lleva a los contribuyentes a cumplir con sus obligaciones que al nivel de cumplimiento en sí.

Lucía Del Carpio concluye que los recordatorios simples sobre el pago de impuestos pueden tener grandes efectos. Asimismo, revela que la información puede ser transmitida de manera creíble, generando reacciones que permitan identificar *insights* relevantes para mejorar la política tributaria. En esta línea, demuestra que las intervenciones de normas sociales son las más efectivas para incrementar el cumplimiento; sin embargo, se debe profundizar en aspectos claves como el entendimiento de las motivaciones.

Otro trabajo relevante y que introduce un nuevo enfoque es el de Francisco Castro, Daniel Velásquez, Arlette Beltrán y Gustavo Yamada, quienes evalúan el impacto de distintos

mensajes (que apelan al comportamiento de los contribuyentes) de manera directa en el impuesto a la renta y de manera indirecta en los impuestos sobre las ganancias.

Los autores encontraron que el mensaje que aborda la detección (tradicional) produce un efecto directo positivo y permanente en el impuesto a la renta, aunque termina impactando de manera indirecta y negativa pero transitoria en los impuestos sobre las ganancias, producen una disminución transitoria de alrededor de 5% en el monto total. En general, se observa un aumento de los ingresos fiscales en \$3.92 por dólar gastado a largo plazo.

La explicación que encuentran los autores a estos resultados se relacionan a que los contribuyentes encuentran que los mayores esfuerzos de la autoridad tributaria en un solo tipo de recaudación implica que dejan de atender otras líneas; por lo tanto, van a priorizar el pago de un impuesto sobre otro.

En el caso del mensaje que apela a las normas sociales, los autores encontraron que no tiene un efecto directo en el pago del impuesto a la renta; sin embargo, tiene un efecto indirecto negativo y permanente en el impuesto a la ganancia, reduce en 13% las ganancias provenientes de este impuesto y en 1.5pp la probabilidad de realizar el pago. En un primer vistazo, el experimento hubiera llevado a la conclusión equivocada de que el mensaje no tiene efecto sobre la recaudación; sin embargo, en la realidad produce una pérdida de \$5.20 por dólar gastado a largo plazo.

Los autores encuentran una explicación a este resultado, indican que el mensaje no indujo a una actualización de las creencias con respecto al cumplimiento de los contribuyentes respecto al impuesto a la renta de alquiler. Sin embargo, sí pudo inducir a una actualización sobre el impuesto a las ganancias. Esto último se puede dar porque la gente pensaba anteriormente que los pagos de impuestos sobre la ganancia de capital eran más frecuentes y el mensaje transmitía lo contrario. En segundo lugar, puede

Respecto al mensaje que apela al altruismo, los autores encontraron que tiene un efecto negativo transitorio sobre el impuesto a la renta; aunque a largo plazo este se diluye y termina sin tener efecto sobre la recaudación tributaria.

La explicación que plantean los autores sobre este resultado es que las personas seleccionadas en la muestra no tienen un comportamiento altruista y, por el contrario, tienen una baja aversión a la desigualdad. En este sentido, el mensaje pudo hacer más evidente el hecho de

que el dinero recaudado se usó para brindar bienes y servicios que los contribuyentes no usaron.

Finalmente, cuando se evalúa el mensaje recordatorio (control), los autores encontraron que por sí mismo aumenta la probabilidad de cumplimiento del impuesto a la renta en 2.14pp y el monto de pago en 15.04% en el corto plazo. Con este mensaje no se identifica un efecto indirecto a corto plazo sobre los otros impuestos.

Los resultados obtenidos por los autores confirman que los mensajes tradicionales tienen un efecto positivo sobre la recaudación, al igual que los mensajes recordatorios. Para conocer más sobre los resultados puede ver la Tabla N°20. Asimismo, dejan nueva evidencia de que los mensajes que apelan a las normas sociales pueden tener efectos negativos y que esto se relaciona a la percepción que tengan los contribuyentes sobre el mensaje.

Por otro lado, es importante tomar en consideración el canal o mecanismo con el cual se mandó el mensaje. A lo largo del trabajo, se han analizado experimentos que utilizan canales como cartas, mensajes de texto, para distintos países, pero dichos estudios no realizaron un análisis respecto a si existía otro canal más eficiente. En razón de ello, Ortega & Scartascini (2015) observan necesario analizar la eficiencia en dichos canales.

Más de 20,000 contribuyentes con deudas de pago de tributos fueron asignados a un grupo de control o alguno de los 3 grupos que recibía el mensaje mediante distintos mecanismos: carta, correo o visita personal. Todos los contribuyentes recibieron el mismo mensaje, en el que se informaba sobre las deudas pendientes, les advertía de las consecuencias de no pagar y culmina con un mensaje moral, “Colombia, un compromiso que no se puede evitar”. De acuerdo a ello, en primer lugar, se observa que todos los contribuyentes incluidos en el grupo de tratamiento tuvieron un incremento en su pago de impuestos (10% mayor), comparado al grupo de control. Asimismo, observan que el efecto en el cumplimiento de pago de tributos difiere de acuerdo al mecanismo: 8% para cartas, 17% para correos, y 88% para visitas personales (Ortega & Scartascini, 2015, 9-15).

4. CONCLUSIONES

El pago de impuestos es una problemática que afecta diversos países, desde los desarrollados como Estados Unidos y Australia, hasta los países menos desarrollados de América Latina, donde la informalidad y desconfianza puede sumar más a la evasión de impuestos.

A lo largo del documento, se han analizado diversos estudios que observan a las normas sociales como una alternativa que puede influenciar el comportamiento de pago de tributos de los contribuyentes, lo cual a su vez, se tradujo en el envío de mensajes (a través de cartas, correos, o mensajes de texto) que apelan a dichas normas sociales, como un instrumento de política viable, eficaz y que implica pocos recursos, que puede mejorar el pago de tributos de los contribuyentes.

Como menciona Rapoport y otros (2020) “intervenciones del gobierno que utilizan la teoría de comportamiento (como las normas sociales), son generalmente de bajo costo y pueden producir resultados notables, haciéndolos económicos”. Sin embargo, indica que los gobiernos y municipalidades que mandan mensajes para incrementar el cumplimiento de pago de tributos deben proveer una aplicación adecuada y eficiente, así como canales administrativos adecuados para realizar dichos pagos (Rapoport et al., 2020, p. 24).

El efecto que tienen las normas sociales, y las normas sociales a través de mensajes, son diversos. En el presente trabajo se ha observado que la literatura teórica, en la cual se analiza el efecto de las normas sociales como tal, tienen un efecto sobre el cumplimiento de los pagos de tributos, y que los contribuyentes toman en consideración sobre todo la percepción que tienen sobre la norma social de la población, y la norma personal con la que se rigen. El efecto puede ser positivo o negativo, dependiendo de la norma, pues si observan que la norma es que todos “engañen” al gobierno, ellos tampoco pagarían. De acuerdo a ello, la primera hipótesis planteada se cumple.

Sin embargo, al observar la literatura empírica, tanto en experimentos de laboratorios controlados como considerando a los contribuyentes de manera aleatoria, se observan efectos dispares al utilizar mensajes que apelan a la norma social. En algunos casos los mensajes que apelan a las normas sociales tienen el efecto esperado de mejorar el cumplimiento, pero en otros el efecto es contrario o nulo. Ello también puede deberse a la región en la que se realizaron dichos estudios.

Por ejemplo, en el caso de países más desarrollados como Estados Unidos, Singapur, y Australia, se observa que las normas sociales y los mensajes que apelan a ellos tienen un efecto significativo en el cumplimiento de pago de tributos. Si los contribuyentes observan o tienen la percepción que la población en general cumple con sus contribuciones, ellos también comenzarán a pagar sus impuestos. Asimismo, los mensajes pueden “corregir” la

percepción de los individuos, cambiando la idea de que “nadie paga” a “todos pagan”, y así, influenciar en el cumplimiento de los contribuyentes.

En el caso de los países de Latinoamérica, se observan resultados diversos. De hecho, los estudios muestran que apelar a las normas sociales no tiene un efecto significativo como señala la teoría. Hay percepciones y motivaciones más fuertes en los contribuyentes que terminan generando más impacto sobre la recaudación fiscal.

El estudio realizado a nivel de región señala que es más importante para los contribuyentes sentir reciprocidad por parte del gobierno, que los impuestos pagados sean usados en bienes y servicios para los ciudadanos, que conocer si otros contribuyentes están pagando o si es moralmente correcto. Incrementar en un punto la percepción de los ciudadanos sobre el gobierno puede reducir la evasión fiscal en 0.6pp. El bajo impacto de la norma social y la ética tributaria se explica porque años de historia han llevado a que los contribuyentes se formen una percepción sobre el gobierno que no puede ser cambiada con mensajes que apelen a las normas sociales o la moral tributaria.

En el caso específico de Argentina, se observa que si bien los mensajes de disuasión tienen un incremento aproximado del 5% en el cumplimiento de pago, los mensajes que apelan a las normas sociales tienen un efecto casi nulo. El estudio realizado en Guatemala tiene un efecto exitoso, en el cual el pago de tributos, casi triplicando ellos, y el cual se mantuvo por casi 12 meses. El experimento de Venezuela, si bien muestra un efecto positivo sobre el cumplimiento de tributos con los mensajes disuasivos, con los mensajes que apelan a la norma social, los efectos no son distintivos estadísticamente.

En Guatemala también se encuentra un resultado similar al observado a nivel de América Latina. En un estudio que se basa en un experimento aleatorio se encontró que los mensajes que apelan a las normas sociales no tienen efecto sobre la declaración tributaria de los contribuyentes. De hecho, el único mensaje que tiene un impacto significativo es el que hace referencia a las posibles sanciones que puede tener un contribuyente por no declarar sus impuestos. Con este mensaje se logró incrementar las declaraciones de impuestos en 5.4pp.

También se analizó el caso de Venezuela, país donde se midió el impacto de las normas sociales en el pago de impuestos de las empresas. Los resultados demuestran que son más efectivos los mensajes donde se advierte de las sanciones fiscales, se redujo la deuda de los contribuyentes en 2%. Sin embargo, los mensajes relacionados a las normas sociales no

tuvieron un efecto significativo. En este caso, se observa que el impacto está más relacionado a que las empresas reciben una carta oficial de la municipalidad, y no al contenido del mensaje.

En el caso peruano, también hay resultados diversos. En un experimento aplicado en el distrito de Jesús María y Barranco se encontró que las normas sociales tienen impacto positivo en la probabilidad de pagar impuestos, en el grupo tratado hubo 20% más contribuyentes que pagaron impuestos en comparación al grupo de control. Sin embargo, la autora señala que la mitad de este crecimiento puede ser explicado porque el mensaje en sí sirve como un recordatorio.

Además, en el mismo trabajo se encuentra que la divulgación sobre la aplicación de sanciones no tiene efecto alguno en la probabilidad de pagar impuestos. Los resultados obtenidos en este trabajo son específicos y están directamente relacionados a las motivaciones particulares que tienen los contribuyentes de los distritos seleccionados. No son necesariamente replicables a otras localidades donde la cultura y la idiosincrasia puede ser distinta.

Por el contrario, otro trabajo realizado en el Perú (que abarca una muestra más alta) demuestra que las Normas Sociales producen una pérdida de \$5.20 por dólar gastado a largo plazo. Este resultado se obtiene bajo la premisa de que los mensajes tienen efectos directos (sobre el impuesto que buscan impactar) e indirectos (sobre otros impuestos que también deben pagar los contribuyentes). En este sentido, el impacto directo sobre el impuesto a la renta (el que se busca cambiar) es nulo, mientras que el impacto sobre el impuesto a las ganancias (el que se afecta de manera indirecta) es negativo.

Como se observa, los efectos de las normas sociales, y los mensajes que apelan a ellas, varía de acuerdo a la región, donde estos tienen mayor influencia en los casos de países desarrollados como Estados Unidos, Singapur y Australia, a diferencia de los países de América Latina evaluados, por lo que la segunda hipótesis también queda validada.

Por último, es importante tener en consideración no solo el mensaje enviado, sino los canales mediante el cual se envía el mensaje. A lo largo de la investigación, se analizaron experimentos que utilizaron diversos canales como cartas, mensajes de texto. Ortega (2015) concluyó que el cumplimiento de pagos de tributos fue más efectivo con los correos que cartas, y que los mensajes que apelaban a la moral (simil norma social) fueron mucho más efectivos a través de las visitas personales de agentes de gobierno.

Si bien las visitas implican un gasto mayor que el envío de un mensaje, se observa una primera aproximación, para el caso de Colombia, que realizando una visita personal a todos sus más de 20 mil contribuyentes, podría implicar más de \$36 millones de ganancia fiscal adicional, versus los \$166 mil que implicaría la implementación. Falta literatura para más países de latinoamérica, pero resultaría interesante estudiar dicho efecto para el caso peruano.

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

References

- Allingham, M. G., & Sandmo, A. (1972). Income Tax Evasion: A Theoretical Analysis. *Journal of Public Economics*, *1*, 323-338.
- Alm, J., Schulze, W. D., von Bose, C., & Yan, J. (2019, Octubre). Appeals to Social Norms and Taxpayer Compliance. *Southern Economic Journal*, *86*(2), 638-666.
<https://www.jstor.org/stable/10.2307/26841367>
- Alm, J., & Torgier, B. (2011, Julio). Do Ethics Matter? Tax Compliance and Morality. *Journal of Business Ethics*, *101*(4), 635-651. <https://www.jstor.org/stable/41475924>
- Améstica, F. (2019). ¿Es la informalidad en el Perú un tema cultural? *El Comercio*.
- Besley, T., & Persson, T. (2014). Why Do Developing Countries Tax So Little? *Journal of Economic Perspectives*, *28*(4), 99 - 120.
- Bobek, D. D., Hageman, A. M., & Kelliher, C. F. (2013, Julio). Analyzing the Role of Social Norms in Tax Compliance Behavior. *Journal of Business Ethics*, *115*(3), 451-468.
<https://www.jstor.org/stable/42001997>
- Bobek, D. D., Roberts, R. W., & Sweeny, J. T. (2007). The Social Norms of Tax Compliance: Evidence from Australia, Singapore, and the United States. *Journal of Business Ethics*. DOI 10.1007/s10551-006-9219-x
- Castro, F., Velásquez, D., Beltrán, A., & Yamada, G. (2020, Diciembre 2020). Spillovers and Long-Run Effects of Messages on Tax Compliance: Experimental Evidence from Peru. *Institute of Labor Economics*, *13974*, 3-52.

- Castro, L., & Scartascini, C. (2013). Tax Compliance and Enforcement in the Pampas: Evidence from a Field Experiment. *Econstor*, 54.
<https://www.econstor.eu/handle/10419/89152>
- Cialdini, R. B., & Trost, M. R. (1998). Social influence: Social norms, conformity, and compliance. In *The handbook of social psychology* (pp. 151-193).
[http://www.mapageweb.umontreal.ca/delasabr/PSY2007/Axe1_PSY2007/Cialdini\(98\)_SocialNorms%20copy.pdf](http://www.mapageweb.umontreal.ca/delasabr/PSY2007/Axe1_PSY2007/Cialdini(98)_SocialNorms%20copy.pdf)
- Coleman, S. (1996, Abril). The Minnesota income tax compliance experiment: state tax results. *Munich Personal RePEc Archive*, (MPRA Paper 4827).
<https://mpa.ub.uni-muenchen.de/4827/>
- Del Carpio, L. (2013). Are the Neighbors Cheating? Evidence from a Social Norm Experiment on Property Taxes in Peru.
- ECLAC. (2019, March 22). *ECLAC Reiterates the Importance of Reducing the High Level of Tax Evasion and Illicit Financial Flows to Increase the Region's Fiscal Space | Economic Commission for Latin America and the Caribbean*. CEPAL. Retrieved February 5, 2023, from
<https://www.cepal.org/en/pressreleases/eclac-reiterates-importance-reducing-high-level-tax-evasion-and-illicit-financial>
- IMF. (2015, February 2). *Current Challenges in Revenue Mobilization: Improving Tax Compliance; IMF Policy Paper; February 02, 2015*. International Monetary Fund. Retrieved February 5, 2023, from
<https://www.imf.org/external/np/pp/eng/2015/020215a.pdf>
- IRS. (2022, October 28). *IRS updates tax gap estimates; new data points the way toward enhancing taxpayer service, compliance efforts | Internal Revenue Service*. IRS. Retrieved February 5, 2023, from

<https://www.irs.gov/newsroom/irs-updates-tax-gap-estimates-new-data-points-the-way-toward-enhancing-taxpayer-service-compliance-efforts>

Kahneman, D., & Tversky, A. (1979). Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk. *Econometrica*, 47(2), 263-292.

<http://links.jstor.org/sici?sici=0012-9682%28197903%2947%3A2%3C263%3APTAAOD%3E2.0.CO%3B2-3>

Kettle, S., Hernandez, M., Ruda, S., & Sanders, M. (2016, Junio). Behavioral Interventions in Tax Compliance Evidence from Guatemala. *World Bank Group*, (7690), 4-90.

Ortega, D., Ronconi, L., & Sanguinetti, P. (2016). Reciprocity and Willingness to Pay Taxes:: Evidence from a Survey Experiment in Latin America. *Brookings Institution Press*, 16(2), 55-87.

Ortega, D., & Sanguinetti, P. (2013). Deterrence and reciprocity effects on tax compliance: experimental evidence from Venezuela. *CAF*, 1-33.

Ortega, D., & Scartascini, C. (2015, Enero). Don't Blame the Messenger. A Field Experiment on Delivery Methods. *SSRN Electronic Journal*. 10.2139/ssrn.2729732

Rapoport, N., Rojas Méndez, A. M., & Scartascini, C. (2020, Marzo). Behavioral Insights for Foresighted Public Finance. *Inter-American Development Bank*, (POLICY BRIEF N° IDB-PB-324).

https://www.researchgate.net/profile/Carlos-Scartascini/publication/340607410_Behavioral_Insights_for_Foresighted_Public_Finance/links/5e948664a6fdcca789152aaa/Behavioral-Insights-for-Foresighted-Public-Finance.pdf

Tanzi, V., & Zee, H. (2001, Marzo). La Política Tributaria en los países en desarrollo. *Fondo Monetario Internacional*, 1-30.

Vehovar, A., & Kavkler, A. (2018). The impact of individualism and uncertainty avoidance on interdependence of tax culture and tax evasion. *Lex Localis*, 16(4), 821 - 840.

Wenzel, M. (2002). Altering norm perceptions to increase tax compliance. *Australian National University, Centre for Tax System Integrity, Working Paper 38.*

<https://openresearch-repository.anu.edu.au/bitstream/1885/42596/2/38.pdf>

Wenzel, M. (2004, Julio). An analysis of norm processes in tax compliance. *Journal of Economic Psychology, 25(2), 213-228.*

[https://doi.org/10.1016/S0167-4870\(02\)00168-X](https://doi.org/10.1016/S0167-4870(02)00168-X)

6. APÉNDICE

Tabla N°1: Preguntas del cuestionario que hacen referencia a normas sociales

(Bobek et al., 2007, 10)

Norma Relacionada	Preguntas
Injunctive Norm	<ol style="list-style-type: none">1. "Most people will do anything to avoid paying taxes."2. "It is socially acceptable to avoid paying taxes by whatever means possible."3. "It is ethical for me to do anything I think I can get away with to avoid paying taxes."
Descriptive Norm	<ol style="list-style-type: none">1. "Tax evasion is widespread in ..."2. "I think most people think it is okay to 'pad' deductions by a small amount..."

Tabla N°2: Preguntas que hacen referencia a una norma social específica

(Alm et al., 2019, 650)

Group Name	Test Phase
Descriptive Norm	<p>“In a previous session of this experiment, a large majority of Appalachian State University / Cornell University students withheld enough earnings to pay their entire tax liability, and 12% did not.</p> <p>This is very similar to the country as a whole where 3 in 4 Americans withhold enough taxes throughout the year to pay their entire tax liability, and 1 in 4 does not.”</p>
Injunctive Norm, Approval-framed	<p>“In a previous session of this experiment, a large majority of Appalachian State University / Cornell University students withheld enough earnings to pay their entire tax liability.</p> <p>This is very similar to the country as a whole where 3 in 4 Americans withhold enough taxes throughout the year to pay their entire tax liability. 90% of Americans say that personal integrity is a big reason why they comply with tax regulations, and those who withhold enough taxes have a 97% tax compliance rate.”</p>
Injunctive Norm, Disapproval-framed	<p>“In a previous session of this experiment, a minority of Appalachian State University/Cornell University students did not withhold sufficient funds to pay their entire tax liability. This is very similar to the country as a whole where only 1 in 4 Americans still owe taxes at the time of filing.</p> <p>Eighty-eight <u>percentage</u> of Americans agree that any type of tax cheating is unacceptable, and people who do not withhold enough earnings to pay all of their taxes are 4 times more likely to cheat on their taxes.”</p>

Tabla N°3: Mensajes que acompañaban las cartas enviadas

(Coleman, 1996, 6)

Carta	Mensajes
Letter 1	<p>“Your income tax dollars are spent on services that we Minnesotans depend on. Over 30 percent of state taxes go to support education. Another 18 percent is spent on health care and support for the elderly and the needy. Local governments get about 12 percent of the state tax money, supporting services in your community such as law enforcement, parks, libraries and snow removal. . . . So when taxpayers do not pay what they owe, the entire community suffers.”</p>
Letter 2	<p>“According to a recent public opinion survey, many Minnesotans believe other people routinely cheat on their taxes. This is not true, however. Audits by the Internal Revenue Service show that people who file tax returns report correctly and <u>pay voluntarily</u> 93 percent of the income taxes they owe.</p> <p>Most taxpayers file their returns accurately and on time. Although some taxpayers owe money because of minor errors, a small number of taxpayers who deliberately cheat owe the bulk of unpaid taxes.”</p>

Tabla N°4: Preguntas que hacían referencia a la percepción referente a una norma social específica

(Wenzel, 2002, 13)

Percepción referente a	Preguntas
Social norm (injunctive)	<ol style="list-style-type: none"> 1. “Most people think it is acceptable to overstate deductions in one’s tax return.” 2. “Most people think it is OK to reduce one’s high load of taxes by exaggerating deductions in one’s tax return.” 3. “Most people think there is a moral obligation to be truthful in one’s claims for work-related expenses in a tax return.”
Personal Ethics	<ol style="list-style-type: none"> 1. “Under certain circumstances, it is OK not to be entirely correct with one’s tax deductions.” 2. “Some degree of exaggeration in deduction claims can be tolerated.” 3. “I do not condone people cheating on their deduction claims.”

Tabla N°5: Mensajes positivos y negativos enviados en las ciudades seleccionadas del Perú

(Ortega et al., 2016)

Ciudad	Carta
Lima (Positivo)	“La alcaldía de Lima recibió recientemente en Roma el distinguido “Premio Campeones del Mundo en Gas Natural Vehicular (GNV)” otorgado por la Asociación Internacional de Vehículos a Gas Natural. Este premio ha reconocido la labor de la Alcaldía en promover el uso de energías limpias y la preservación del medio ambiente a través de la construcción del bus Metropolitano—único corredor exclusivo en el mundo que utiliza gas natural vehicular—y la financiación para la compra de vehículos modernos a gas natural para los taxistas limeños. (Source: Revista GNV Magazine, 2010)”.
Lima (Negativo)	“La alcaldía de Lima revela que actualmente el Metropolitano está funcionando a medio gas. En este momento transporta apenas 300.000 pasajeros cuando debería estar atendiendo a 700.000. Esta situación genera pérdidas importantes, ya que de los 541 buses que fueron adquiridos por 180 millones de dólares hay 241 sin operar, es decir 44 de cada 100. Esta ineficiencia se debe en parte a que la alcaldesa no ha retirado las rutas que compiten con el Metropolitano y a la inexistencia de más troncales y/o estaciones de conexión. (Source: El Comercio, 28 February 2011)”.
Arequipa (Positivo)	“Como parte del cronograma de actividades del Plan Local Distrital, efectivos de la comisaría José Luis Bustamante y Rivero, en coordinación con el Área de Participación Vecinal, han organizado ferias escolares a favor de familias de escasos recursos, entregando paquetes escolares que contienen cuadernos, lápices, colores y otros útiles para 200 niños. Se espera que este tipo de iniciativas sociales continúe en el futuro. (Source: Diario El Pueblo, 22 March 2011)”.
Arequipa (Negativo)	“El Consejo Nacional de Ambiente advierte que Arequipa se ha convertido en una de las ciudades más contaminadas del país. Casi la totalidad de las aguas servidas producidas en Arequipa son depositadas en el río Chili, una de las principales fuentes de agua de las que dispone la ciudad. El resultado es que las personas consumen agua contaminada con residuos fecales, así como productos agrícolas cultivados en las cercanías con irrigación del mismo río. (Source: Diario La República, 06 October 2010)”.

Tabla N°6: Mensaje que acompañaba al recibo de pago de impuestos

(Castro & Scartascini, 2013, 32)




Mensaje	Texto	Imagen
Deterrence	Did you know that if you do not pay the CVP on time for a debt of AR \$1,000 you will have to disburse AR \$268 in arrears at the end of the year and the Municipality can take administrative and legal action?	
Fairness	In the first 6 months of this year, CVP's collection contributed to placing 28 new streetlights, water connections in 29 streets and sewerage networks in 21 blocks.	
Equity	Did you know that only 30 percent of taxpayers do not pay the CVP? What about you?	

Tabla N°7: Mensajes enviados a los contribuyentes de Guatemala

(Kettle et al., 2016)

Tipo de mensaje	Carta
Tradicional	<p>“Estimado contribuyente:</p> <p>[... Por este medio me permito informarle que de conformidad con los registros con que cuenta para el efecto de la Administración Tributaria, usted omitió la declaración siguiente ...]”.</p>
Conductual	<p>“Estimado contribuyente:</p> <p>[... Hemos revisado nuestros archivos y encontramos que usted no ha presentado su declaración anual de impuestos ...]</p> <p>[...Si usted no declara, puede ser auditado y ser sujeto al procedimiento establecido por la ley. Por favor declare en un plazo de 10 días después de recibida esta letra, lo cual será verificado”.</p>
Conductual más norma social	<p>“Estimado contribuyente:</p> <p>[... Según nuestros registros, 64.5% de los guatemaltecos declararon a tiempo su impuesto sobre la renta correspondiente al año 2013. Usted es parte de una minoría de guatemaltecos que no ha presentado su declaración de impuesto...]</p> <p>[...Si usted no declara, puede ser auditado y ser sujeto al procedimiento establecido por la ley...]”.</p>
Conductual más elección deliberada	<p>“Estimado contribuyente:</p> <p>[...Hemos revisado nuestros archivos y encontramos que usted no ha presentado su declaración actual de impuestos sobre la renta correspondiente al 2013...]</p> <p>[...Anteriormente hemos considerado su falta como un descuido. Sin embargo, si usted no declara ahora, vamos a considerar que es su elección y puede ser auditado y ser sujeto al procedimiento establecido por ley...]”.</p>
Conductual más orgullo nacional	<p>“Estimado contribuyente:</p> <p>[Usted es un ciudadano guatemalteco y Guatemala lo necesita. Sea un buen ciudadano y presente su declaración anual del impuesto sobre la renta del año 2013...]”.</p>

Tabla N°8: Cartas enviadas a las empresas seleccionadas

(Ortega & Sanguinetti, 2013)

Tipo de mensaje	Carta
Aplicación de sanciones	<p>“Estimado contribuyente:</p> <p>[... La Alcaldía de Sucre ha desarrollado una nueva estrategia para fortalecer esta alianza y estrechar aún más la relación con nuestros contribuyentes, mejorando los sistemas de fiscalización y recaudación tributaria en todo el Municipio.</p> <p>El objetivo principal de este Plan Estratégico es acercar el proceso de recaudación a nuestros contribuyentes y hacerlo cada vez más cómodo, efectivo y transparente, lo que se traduce en un sistema adecuado de control y seguimiento de todas las áreas, acceso a información completa y oportuna sobre los contribuyentes y los procesos, además de un buen clima organizacional, que redundará también en una mejor relación con el contribuyente...]”.</p>
Reciprocidad a la empresa	<p>“Estimado contribuyente:</p> <p>[... En el camino transitado durante estos dos años de gestión nuestros contribuyentes se han convertido en un aliado incondicional y en una pieza fundamental para elevar la calidad de vida de los vecinos. Con su apoyo, hemos logrado avances importantes en materia de seguridad, limpieza, movilidad, obras y recuperación de espacios públicos...]</p> <p>[...Juntos hemos logrado superar los obstáculos y hoy contamos con la policía mejor pagada y mejor dotada del país, aumentamos el número de funcionarios a más de 1.200; formamos 33 nuevas policías de circulación, elevando a 180 el número de oficiales; renovamos nuestras unidades con 128 motocicletas y 123 patrullas...]”.</p>
Reciprocidad a la sociedad	<p>“Estimado contribuyente:</p> <p>[... Su aporte nos ha permitido atender las necesidades básicas de los más vulnerables de nuestro municipio: niños, madres, personas de la tercera edad y familias en pobreza extrema, a través del Plan Progresía...]</p> <p>[...Miles de sucrenses se han visto beneficiados con los 13 programas sociales del Plan Progresía. Más de 7.000 niños reciben una transferencia mensual en efectivo si asisten al 85% de las clases, a través de Estudia y Progresía; diariamente 5.000 niños de preescolar y primaria reciben merienda con el programa Aliméntate y Progresía. De igual manera, con Equipate y Progresía 16.757 niños fueron dotados con morrales y útiles escolares...]”.</p>

Moral y Normas Sociales	<p>“Estimado contribuyente:</p> <p>[...En el camino transitado durante estos dos años de gestión nuestros contribuyentes se han convertido en un aliado incondicional y en una pieza fundamental para elevar la calidad de vida de los vecinos. En nuestro municipio, gracias al compromiso de la comunidad de empresarios de Sucre, logramos un incremento en la recaudación de 59% entre el año 2008 y 2009, y de 22% entre el 2009 y 2010...]</p> <p>[...Hoy en día, más del 60% de los ingresos tributarios provienen del pago de los impuestos sobre actividades económicas, de industria, comercio, servicios o de índole similar. Aplaudimos y nos llena de satisfacción el espíritu de responsabilidad y compromiso que han demostrado nuestros contribuyentes...]”.</p>
Placebo	<p>“Estimado contribuyente:</p> <p>[La presente es para comunicarle que podrá ubicar la nueva oficina de la Dirección de Rentas Municipales, en la siguiente dirección...]”.</p>

Tabla N°9: Mensajes enviados a los contribuyentes de los distritos seleccionados de Lima

(Del Carpio, 2013)

Mensaje	Carta
Mensaje que apela a la norma social	<p data-bbox="512 454 767 483">“Estimado(a) vecino(a):</p> <p data-bbox="512 510 1168 600">Le recordamos que la fecha límite para el pago para la segunda cuota del impuesto predial del año 2013 es el 31 de mayo.</p> <p data-bbox="512 629 1168 719">Al respecto, nos gustaría informarte que la gran mayoría de vecinos del distrito cumple con el pago de este impuesto voluntariamente.</p> <p data-bbox="512 748 1168 891">La municipalidad trata de ayudar a los vecinos a cumplir con la ley. Si usted tiene alguna pregunta acerca de su declaración del impuesto predial o pago de sus cuotas por favor llámenos a estos números: ...”.</p>
Mensaje que apela al cumplimiento	<p data-bbox="512 918 767 947">“Estimado(a) vecino(a):</p> <p data-bbox="512 974 1168 1064">Le recordamos que la fecha límite para el pago para la segunda cuota del impuesto predial del año 2013 es el 31 de mayo.</p> <p data-bbox="512 1093 1168 1272">Al respecto, nos gustaría informarte que como parte del esfuerzo para garantizar una recaudación tributaria más equitativa y efectiva, del total de vecinos que no cumplieron con el pago del impuesto predial durante el año 2012, hemos emitido órdenes de cobranza e iniciado procesos coactivos en el 68% de los casos.</p> <p data-bbox="512 1301 1168 1444">La municipalidad trata de ayudar a los vecinos a cumplir con la ley. Si usted tiene alguna pregunta acerca de su declaración del impuesto predial o pago de sus cuotas por favor llámenos a estos números: ...”.</p>

Tabla N°10: Mensajes enviados a los contribuyentes de los distritos seleccionados de Lima

(Castro et al., 2020)

Mensaje	Carta
Mensaje recordatorio	<p>“Señor /a contribuyente;</p> <p>Si usted percibe ingresos por alquileres, recuerde pagar su impuesto.”</p>
Mensaje que apela al cumplimiento	<p>“Señor/a contribuyente:</p> <p>Si usted percibe ingresos por alquileres, recuerde pagar su impuesto.</p> <p>Sepa que la SUNAT está esforzándose por detectar a quienes no pagan ese impuesto en su distrito. Ya hemos identificado a 78 mil personas en Barranco, La Molina, Miraflores, San Isidro, San Borja y Surco.”</p>
Mensaje de normas sociales	<p>“Señor/a contribuyente:</p> <p>Si usted percibe ingresos por alquileres, recuerde pagar su impuesto.</p> <p>Sepa que la mayoría de vecinos de Barranco, La Molina, Miraflores, San Isidro, San Borja y Surco cumplen con declarar sus ingresos por alquileres.”</p>
Mensaje altruista	<p>“Señor/a contribuyente:</p> <p>Si usted percibe ingresos por alquileres, recuerde pagar su impuesto.</p> <p>Sepa que si todos los vecinos de Barranco, La Molina, Miraflores, San Isidro, San Borja y Surco <u>pagasen</u> su impuesto por alquileres, se podrían construir más de 90 Centros de Salud en las regiones más pobres del Perú.”</p>

Tabla N°11: Determinantes de los impuestos declarados

(Alm et al., 2019, 654)

Table 3. Regression Results: Determinants of Reported Taxes

Explanatory Variable	Specification			
	(1)	(2)	(3)	(4)
Tax obligation	0.927*** (0.015)	0.923*** (0.016)	0.955*** (0.016)	0.941*** (0.019)
Round	-13.504*** (1.649)	-11.957*** (1.135)	-12.169*** (1.698)	-13.470*** (2.048)
Treatment 2 Second Half Dummy Variable (Descriptive Norm)	4.417 (25.295)	6.634 (24.881)	9.068 (24.539)	19.030 (28.940)
Treatment 3 Second Half Dummy Variable (Injunctive Norm, Approval-framed)	65.055*** (29.489)	64.434** (29.174)	63.373*** (29.134)	80.940** (35.800)
Treatment 4 Second Half Dummy Variable (Injunctive Norm, Disapproval-framed)	71.317*** (28.226)	67.198** (27.947)	69.585*** (27.734)	87.130*** (33.120)
Penalty		-0.023* (0.012)	-0.241* (0.013)	-0.0235* (0.013)
Public good benefit		0.016** (0.008)	0.017** (0.007)	0.0223** (0.001)
Withholding enough (=1 if withholding amount is larger than tax liability; 0 otherwise)			101.793*** (23.591)	120.500*** (29.300)
Withholding amount			-0.003 (0.010)	-0.0104 (0.012)
Constant	-275.379*** (62.963)	-347.362*** (70.747)	-504.547*** (74.032)	-643.687*** (90.000)
Subject fixed effects?	Yes	Yes	Yes	Yes
R squared	0.230	0.230	0.246	0.279
Observations	9572	9093	9093	6837

Notes: The dependent variable is *Reported Taxes*. Clustered standard errors at the subject level are in parentheses.
* $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Tabla N°12: Efecto promedio en ingreso por tributo

(Coleman, 1996, 20)

Group	\$ FTI	Error	P	\$ Tax	Error	P	N
Audit/ 1993 Adjusted	6,687	2,488	.009	508	187	.008	92
Audit/ Adjustment<0	23,642	9,644	.02	1,923	840	.03	51
Letter 2/ 1993 Adjusted	3,722	1,549	.02	278	141	.05	677
Letter 2/ Adjustment<0	6,569	3,096	.03	564	298	.06	296

Tabla N°13: Efecto estimado en los impuestos si el experimento se extrapola a toda la población de contribuyentes

(Coleman, 1996, 23)

Table 3. Estimated tax changes for audit, service and sermon experiments if experimental results were applied to the whole taxpayer population; and estimated tax underpayment.

GROUP	SUBGROUP % OF RISK- INCOME CATEGORY	RISK- INCOME CATEGORY AS % POP.	% OF POP. REPRE- SENTED	AVG. \$ TAX CHANGE	\$ TOTAL (Millions)
Audit/Subgroup B	28.5 (164/575)	69.6	19.8	155	57
Audit/Subgroup C	69.8 (300/430)	2.7	1.9	279	9.8
Audit/Subgroup D	33.5 (144/430)	2.7	0.9	637	11
Audit/Subgroup E	32.1 (138/430)	2.7	0.9	736	12
Service/Subgroup F	10.0 (92/920)	24.2	2.4	132	5.9
Service/Subgroup G	43.7 (402/920)	24.2	11	-29	-5.9
Information/Letter 2/Subgroup H	na	na	36	48	32
Audit/Low & Mid Income/Weighted*	na	na	96.7	41	73
<u>Total Estimates:</u>					
B+E+F+G+H					101
Low & Mid Income Weighted+					105
Letter 2/Subgroup H					

* Low- and mid-income result adjusted to true population. Standard error of tax change is plus or minus \$24, so error in total estimate is plus or minus \$43 million (68 percent confidence interval). Total estimate using 1994 balance results for low- and mid-income, weighted, is \$91 million plus or minus \$32 million.

Tabla N° 14: Impacto de los mensajes en la evasión de impuestos y el pago de impuestos

(Ortega et al., 2016,)

Explanatory variable	Tax evasion				Willingness to pay small increase in housing tax			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Government performance	-0.004 (0.003)	-0.006 (0.004)	-0.006* (0.004)	-0.006 (0.004)	0.006*** (0.002)	0.006*** (0.002)	0.006*** (0.002)	0.007*** (0.002)
Tax morale		-0.167*** (0.018)	-0.163** (0.018)	-0.139*** (0.020)		0.007 (0.009)	0.004 (0.009)	-0.002 (0.011)
Perception of compliance		-0.004 (0.004)	-0.004 (0.004)	-0.002 (0.005)		0.002 (0.002)	0.002 (0.002)	0.003 (0.003)
Explanatory variable	Willingness to pay small increase in vehicle tax				Local taxes are too high			
	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)
Government performance	0.003*** (0.001)	0.004*** (0.001)	0.004*** (0.001)	0.004*** (0.002)	-0.008*** (0.003)	-0.008*** (0.003)	-0.008*** (0.003)	-0.011*** (0.003)
Tax morale		0.008 (0.007)	0.005 (0.007)	0.005 (0.008)		0.006 (0.014)	0.010 (0.014)	0.001 (0.015)
Perception of compliance		-0.001	-0.001	-0.001		-0.010***	-0.010***	-0.010***

*Statistically significant at the 10 percent level.

**Statistically significant at the 5 percent level.

***Statistically significant at the 1 percent level.

a. The table reports marginal effects and robust standard errors (in parentheses). A probit model is used in all columns except 13 to 16, where an ordered probit model is used. The marginal effects in columns 13 to 16 are computed for the highest value of the dependent variable. Columns 4, 8, 12, and 16 include the perceived level of government enforcement as a control. All models include city fixed effects.

Tabla N°15: Impacto de los mensajes de acuerdo con las características y la percepción de los contribuyentes

(Ortega et al., 2016)

<i>Variable</i>	<i>Positive letter (1)</i>	<i>No letter (2)</i>	<i>Negative letter (3)</i>	<i>Difference (1)–(3)</i>	<i>Difference std. error (1)–(3)</i>
Government performance	5.429	5.382	5.138	0.292***	(0.065)
Age	42.15	42.08	41.54	0.61	(0.31)
Male	48.07	48.99	48.27	–0.20	(1.31)
Native	97.48	98.19	97.65	–0.17	(0.40)
High school dropout	42.63	42.84	40.60	–2.03	(1.30)
Right-leaning ideology	40.67	40.42	40.93	–0.27	(1.29)
Owns good-quality house	38.89	39.41	39.29	–0.39	(1.28)
Employed	67.91	66.64	68.29	–0.38	(1.22)
Perceived detection probability	6.56	6.76	6.48	0.08	(0.09)
Perceived fines	5.55	5.61	5.50	0.06	(0.07)
Observations	2,823	2,266	2,983	5,089	

***Statistically significant at the 1 percent level.

a. The table reports the characteristics of the population that received a positive letter, no letter, and a negative letter.

Tabla N°16: Impacto de los mensajes referentes a un concepto específico (evasión, justicia, igualdad) sobre las obligaciones tributarias

(Castro & Scartascini, 2013, 34)

Table 3. Average Treatment Effects (Bim 5)

VARIABLES	(1) Paid_by1D	(2) Paid_by2D	(3) Paid	(4) OverPaid	(5) Additional Payments	(6) Paid_1D	(7) Paid_2D	(8) Paid	(9) Overpaid	(10) Additional Payments
T1: Deterrence	0.017* (0.010)	0.030** (0.012)	0.047*** (0.015)	0.007** (0.004)	0.011*** (0.004)	0.017* (0.010)	0.031** (0.012)	0.048*** (0.015)	0.007* (0.004)	0.010** (0.004)
T2: Fairness	-0.005 (0.010)	-0.002 (0.012)	-0.001 (0.015)	-0.004 (0.004)	-0.004 (0.004)	-0.006 (0.010)	-0.004 (0.013)	-0.003 (0.015)	-0.004 (0.004)	-0.003 (0.004)
T3: Equity	0.005 (0.010)	0.004 (0.013)	-0.009 (0.015)	0.002 (0.004)	0.006 (0.004)	0.004 (0.010)	0.004 (0.013)	-0.008 (0.015)	0.002 (0.004)	0.007 (0.004)
Observations	23,195	23,195	23,176	23,073	23,211	23,186	23,186	23,168	23,065	23,081
Model	Baseline	Baseline	Baseline	Baseline	Baseline	Controls	Controls	Controls	Controls	Controls
Sample	Whole	Whole	Whole	Whole	Whole	Whole	Whole	Whole	Whole	Whole
Fixed effects	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes

Notes: Dependent variable used in each regression identified in the header. The first set of regressions (baseline) includes the three treatment messages, the lagged outcome variable, and block-level fixed effects. The second set of regressions (controls) also includes the variables for public service provision (trash collection and street lightning services during the period), the (log of the) number of properties that each taxpayer has, the (log of the) average linear front size of the properties, and a dummy that controls for those taxpayers who elected to pay monthly. Robust standard errors are in parentheses. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Tabla N° 17: Impacto de las cartas enviadas en los indicadores analizados

(Kettle et al., 2016)

	(1) Declared	(2) Paid	(3) LogAmount	(4) Amount ^λ
Original Letter	0.036 *** (0.006)	0.004 (0.003)	-0.042 (0.122)	0.148 (5.406)
Behavioral Letter	0.043 *** (0.006)	0.005 (0.003)	0.362 ** (0.122)	7.527 * (3.299)
Behavioral + Social Norms	0.048 *** (0.006)	0.017 *** (0.003)	0.309 ** (0.113)	13.972 *** (3.946)
Behavioral + Deliberate Choice	0.054 *** (0.006)	0.014 *** (0.003)	0.307 ** (0.115)	17.953 ** (6.235)
Behavioral + National Pride	0.038 *** (0.006)	0.010 ** (0.003)	0.173 (0.117)	9.491 * (4.677)
Business	0.008 (0.004)	0.019 *** (0.002)	0.255 ** (0.078)	10.617 ** (3.709)
Large Taxpayer	0.517 *** (0.098)	0.462 *** (0.058)	1.086 (0.573)	43.093 *** (7.333)
Paid in 2012	0.000 *** (0.000)	0.000 *** (0.000)	0.000 *** (0.000)	0.002 *** (0.000)
North	-0.033 *** (0.006)	-0.012 *** (0.003)	-0.114 (0.142)	-8.785 (5.355)
South	0.010 (0.006)	0.015 *** (0.003)	0.150 (0.110)	4.498 (4.583)
West	-0.019 *** (0.006)	-0.005 (0.003)	0.058 (0.128)	3.508 (5.706)
Constant	0.118 *** (0.004)	0.032 *** (0.002)	2.658 *** (0.085)	
Observations	43,387	43,387	2,008	43,387

Standard errors in parentheses; * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

^λ Amount (US \$) estimated by PPML, marginal effects reported (dy/dx)

Tabla N°18: Impacto de los mensajes enviados en el incremento de la probabilidad de cumplimiento

(Ortega & Sanguinetti, 2013)

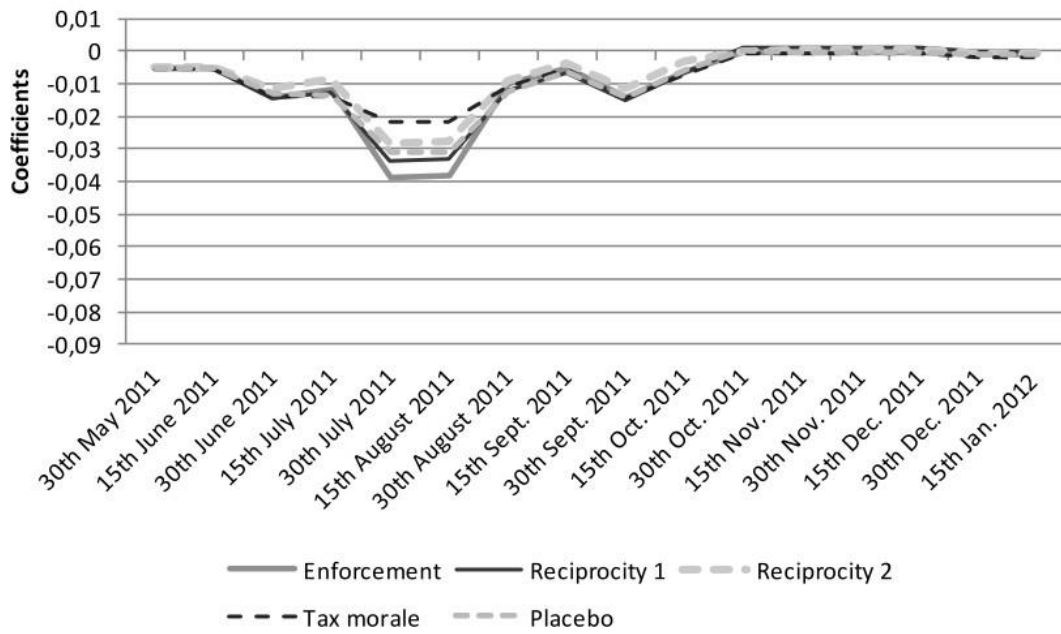


Tabla N°19: Impacto de los mensajes en el cumplimiento de los contribuyentes

(Del Carpio, 2013)

	Prior to municipal enforcement policy				After enforcement policy	
	Pooled sample (N = 8,947)		Jesús María (N = 7,876)		Jesús María (N = 7,876)	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Norms treatment (T1)	0.050*** (0.016)	0.051*** (0.016)	0.059*** (0.021)	0.062*** (0.021)	0.079*** (0.022)	0.082*** (0.022)
Mean of dependent variable in the control group	0.290	0.290	0.300	0.300	0.428	0.428
Neighborhood fixed effects	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Individual control variables	No	Yes	No	Yes	No	Yes

Notes: All models estimated by OLS. Dependent variable is compliance indicator obtained from administrative data. Results are reported for the subsample that had not paid the second installment as of the first quarter. Standard errors, adjusted for stratified (by neighborhood) sample design, are in parentheses. ***Significance at 1%. **Significance at 5%. *Significance at 10%. Pooled sample includes the two districts in our study. Prior to enforcement indicates payment status as of June 24, 2013 (before official municipal warnings were sent). After enforcement indicates payment status as of August 15, 2013 (post warnings). The omitted category is the group that received no letter (T0). Individual controls include log of property value and share of residents in the public registry of punctual residents.

Tabla N°20: Transformación de la cantidad papada entre el 18 de enero y el mes X para el caso de las normas sociales

(Castro et al., 2020)

Panel B: Likelihood of paying taxes between Jan 18 and month X

