



BID

Banco Interamericano
de Desarrollo

Corrupción, eficiencia gubernamental y cumplimiento tributario: evidencia de una encuesta experimental usando Facebook en Chile

Gastón Pierri
María José Jarquín
Roberto de Michele
Nicolás Dassen

Oficina de Planificación
Estratégica y Efectividad en
el Desarrollo

Departamento de Países
de Centro América, Haití,
México, Panamá y
República Dominicana

Sector de Instituciones
para el Desarrollo

DOCUMENTO PARA
DISCUSIÓN N°

IDB-DP-00951

Agosto, 2022



BID

Banco Interamericano
de Desarrollo

Corrupción, eficiencia gubernamental y cumplimiento tributario: evidencia de una encuesta experimental usando Facebook en Chile

Gastón Pierri
María José Jarquín
Roberto de Michele
Nicolás Dassen

Banco Interamericano de Desarrollo
Oficina de Planificación Estratégica y Efectividad en el Desarrollo
Departamento de Países de Centro América, Haití, México, Panamá y República Dominicana
Sector de Instituciones para el Desarrollo

Agosto, 2022

<http://www.iadb.org>

Copyright © 2022 Banco Interamericano de Desarrollo. Esta obra se encuentra sujeta a una licencia Creative Commons IGO 3.0 Reconocimiento-NoComercial-SinObrasDerivadas (CC-IGO 3.0 BY-NC-ND) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/igo/legalcode>) y puede ser reproducida para cualquier uso no-comercial otorgando el reconocimiento respectivo al BID. No se permiten obras derivadas.

Cualquier disputa relacionada con el uso de las obras del BID que no pueda resolverse amistosamente se someterá a arbitraje de conformidad con las reglas de la CNUDMI (UNCITRAL). El uso del nombre del BID para cualquier fin distinto al reconocimiento respectivo y el uso del logotipo del BID, no están autorizados por esta licencia CC-IGO y requieren de un acuerdo de licencia adicional.

Note que el enlace URL incluye términos y condiciones adicionales de esta licencia.

Las opiniones expresadas en esta publicación son de los autores y no necesariamente reflejan el punto de vista del Banco Interamericano de Desarrollo, de su Directorio Ejecutivo ni de los países que representa.



Corrupción, eficiencia gubernamental y cumplimiento tributario: evidencia de una encuesta experimental usando Facebook en Chile

Gastón Pierri * Maria José Jarquín ** Roberto de Michele *** Nicolás Dassen ****

Agosto, 2022

Síntesis

En los últimos años, los países latinoamericanos han sufrido actos de corrupción que han afectado las percepciones de la ciudadanía en la efectividad del gobierno. Utilizando experimentos aleatorizados formulados desde la economía conductual, el presente estudio evalúa el efecto que tiene la difusión de información por Facebook sobre percepciones de corrupción, efectividad del gobierno y cumplimiento tributario en ciudadanos chilenos. Resultados preliminares muestran que cuando se presentan datos favorables de corrupción y eficiencia gubernamental de forma gráfica en Chile, se reduce la percepción de corrupción e ineficiencia en 10.5 y 3.8 puntos porcentuales respectivamente. Adicionalmente, se encuentra que esta percepción tiene un efecto significativo de hasta 0.01 pp. sobre la predisposición de pagar impuestos¹.

Códigos JEL: H21, H26, H30, D73

Palabras clave: Redes sociales, comportamiento tributario, percepción de corrupción, corrupción, percepción efectividad de gobierno, transparencia, evasión de impuestos.

* **Gastón Pierri** (gpierrri@iadb.org) es Especialista Económico de la Oficina de Planificación Estratégica y Efectividad en el Desarrollo (SPD) del Banco Interamericano de Desarrollo.

** **Maria José Jarquín** (mariajosej@iadb.org) es Representante en Honduras del Departamento de Países de Centroamérica, Haití, México, Panamá y República Dominicana (CID) del Banco Interamericano de Desarrollo.

*** **Roberto de Michele** (robertodem@iadb.org) es Jefe de la División de Innovación para Servir al Ciudadano (ICS) del Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

**** **Nicolás Dassen** (NICOLASD@iadb.org) es Especialista Líder en Modernización del Estado de la División de Innovación para Servir al Ciudadano (ICS) del Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

¹Esta versión del estudio no hubiera sido posible sin la predisposición del personal de Servicio de Impuestos Internos (SII) en Chile. Los autores agradecen, además, el apoyo de los funcionarios del BID, en especial a Hugo Flórez Timorán (Gerente General de la Oficina de Planificación Estratégica y Efectividad del Desarrollo). Asimismo, los autores agradecen el apoyo y los comentarios de Michael Best (Columbia), Ricardo Perez-Truglia (Berkeley) y el valioso trabajo de los asistentes Pablo Torrejon y Rosario Ramos.

Índice

1. Introducción	1
2. Reseña de la literatura	1
2.1. Corrupción y evasión de impuestos	1
2.2. Transparencia fiscal y comportamiento tributario	4
2.3. El uso de plataformas sociales como medios de investigación	5
3. Metodología	6
3.1. Diseño experimental	6
3.2. Implementación de la encuesta	9
4. Características sociodemográficas de los participantes	10
5. Resultados	11
5.1. Primer experimento	11
5.2. Segundo experimento	14
5.3. Preguntas sobre el comportamiento tributario	17
5.4. Relación de la percepción de corrupción y efectividad con el comportamiento tributario	19
6. Conclusiones	22

1. Introducción

En los países en desarrollo, la corrupción representa uno de los principales desafíos en la búsqueda por alcanzar una mejor provisión de bienes y servicios públicos con el propósito de asegurar una óptima calidad de vida para los ciudadanos. La corrupción no solo impacta en las responsabilidades del Estado con la ciudadanía, sino también en la relación de la ciudadanía con la administración pública. Altos niveles de percepción de corrupción afectan la participación de la ciudadanía en los asuntos políticos, deslegitima la labor estatal y generan insatisfacción con el régimen democrático (Pastrana, 2019). Esta situación se refleja en diferentes aspectos como por ejemplo en la disposición a pagar impuestos, la cual se ve afectada por considerar que los ingresos no estarían siendo gestionados de forma óptima. La evolución del poder impositivo es fundamental no solo en cuanto a la capacidad del Estado para recaudar ingresos, sino también para su capacidad de proporcionar bienes y servicios y apoyar una economía de mercado. En ese sentido, el desarrollo político va de la mano con el desarrollo económico, ya que los ciudadanos en los sistemas políticos participativos demandan una gestión sólida de los crecientes recursos públicos. Por lo tanto, el poder de cobrar impuestos implica mucho más que aumentar los ingresos fiscales: es el núcleo del desarrollo estatal (Besley y Persson, 2014).

El trabajo busca proporcionar evidencia para la labor de colaboración realizada entre el BID y el Gobierno de Chile con miras al fortalecimiento y la consolidación del marco legal e institucional de prevención y control de la corrupción, y de promoción de la transparencia fiscal².

Para llevar a cabo esta encuesta, se tomaron en consideración estudios precedentes³ que buscan comprender los aspectos mencionados anteriormente en economías emergentes con el fin de establecer así una mejor base de comparación que sea capaz de guiar el nuevo estudio. Así también, utilizando los resultados de esta encuesta se puedan delinear a futuro investigaciones en torno al efecto que la percepción de corrupción tiene sobre reformas de eficiencia y el comportamiento tributario.

En la segunda sección de este documento se encuentra el análisis de la bibliografía realizado para la elaboración de la encuesta. En la tercera sección, se detallan la metodología empírica, el diseño de la encuesta y el método de difusión de la misma. En la cuarta sección, se muestran los resultados principales de la encuesta para cada uno de los tratamientos. Por último, en la quinta sección, se presentan conclusiones preliminares y se discute la continuidad de esta investigación.

2. Reseña de la literatura

2.1. Corrupción y evasión de impuestos

La literatura muestra esfuerzos por examinar tanto las implicancias que tiene la corrupción en otros aspectos socioeconómicos como también las variables que impactan en una mayor o menor percepción de corrupción por parte de los ciudadanos. En Argentina, utilizando indi-

²Este documento tiene el propósito de presentar un análisis preliminar de la primera encuesta implementada dentro del proyecto de investigación conjunto 'Apoyo al fortalecimiento de los Sistemas de Integridad y Transparencia de Chile' llevado a cabo por el Servicio de Impuestos Internos (SII) de Chile y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

³Ver Antinyan y Asatryan (2019), Cheeseman y Peiffer (2020), Gangl, Kirchler, Lorenz, y Torgler (2015), López-Luzuriaga y Scartascini (2019), Peiffer (2018).

cadores del Latinobarómetro y la Encuesta de Victimización, se evaluó el efecto que tenía la confianza en la policía y la percepción de corrupción sobre la percepción de inseguridad ciudadana. [Dammert y Malone \(2002\)](#) encuentran que ambas variables son significativas: cuando incrementa en una unidad la confianza en la policía, la sensación de inseguridad disminuye en 5% y cuando aumenta en una unidad la percepción de corrupción, la distorsión del crimen aumenta en un 16,5%. En Sudáfrica, se llevó a cabo un experimento entre 201 pescadores, quienes fueron asignados aleatoriamente en 4 grupos. La intervención consistió en presentar la probabilidad de que los inspectores acepten la corrupción y mostrar qué tan común es violar las reglas entre sus colegas pescadores. Se encontró que cuando la los pescadores perciben que la corrupción entre inspectores es generalizada, es más probable que declaren su intención de violar las reglas ([Sundström, 2019](#)).

En Colombia, [Carreras y Vera \(2018\)](#) evaluaron cómo la percepción de un candidato corrupto afecta su elección. Para ello realizaron un experimento utilizando viñetas en una encuesta con 1563 respuestas. En cada viñeta variaba el performance que había tenido el candidato en un gobierno anterior y sus procesos por corrupción. Mientras que la hipótesis inicial fue que en la medida que los candidatos hayan presentado un buen rendimiento en administraciones anteriores, los electores no les darían importancia a sus vínculos con la corrupción, los resultados presentan que los electores rechazaron en mayor medida a los candidatos con procesos de corrupción, incluso si tuvieron óptimos resultados en gobiernos anteriores.

En Costa Rica, [Corbacho, Gingerich, Oliveros, y Ruiz-Vega \(2016\)](#) realizaron un experimento conductual para evaluar el efecto de la percepción de corrupción sobre la disposición de los individuos a ser corruptos. Para ello, utilizaron una encuesta con 4200 usuarios que fueron asignados aleatoriamente en 3 grupos. Al primer grupo se les mostró un volante que enfatizaba el incremento de ciudadanos que presenciaron un acto de corrupción. En el segundo grupo, se les enseñó un volante que presentaba la ineficiencia estatal a través de un texto donde se les mencionaba la falta de productividad del sistema legal para sancionar el delito de asalto con arma mortal. Este segundo tratamiento fue un placebo para evaluar si el primer tratamiento tenía efecto sobre los encuestados o si lo que impacta es creer que no existe un *enforcement* suficiente por parte del Estado. Al tercer grupo no se le mostró ningún volante. Los hallazgos presentan que la intervención del primer tratamiento incrementó la probabilidad de que los encuestados estén dispuestos a pagar un soborno a un policía de 0,04 a 0,08.

En Indonesia, [Peiffer \(2018\)](#) y [Cheeseman y Peiffer \(2020\)](#) encuentran que el tipo de narrativa sobre temas de corrupción no tiene efectos en la percepción de la corrupción, ya que incluso un tono positivo en el mensaje contra lucha anticorrupción demostró tener un impacto negativo. [Peiffer \(2018\)](#) puso a prueba 4 intervenciones a través de pantallas con mensajes en Indonesia. El primero se enfocó en la gran corrupción haciendo énfasis en los escándalos que involucraban a altos oficiales; el segundo se centró en la pequeña corrupción mencionado la dispersión del soborno y la colusión en gobiernos locales; el tercero se enfocó en los éxitos del gobierno en la lucha anticorrupción; y el último en las oportunidades de los ciudadanos para apoyar esta lucha. En esa línea, un estudio posterior realizado en Nigeria, [Cheeseman y Peiffer \(2020\)](#) llegó a una conclusión similar: los mensajes anti-corrupción muestran hacer más daño que tener un impacto positivo.

La corrupción y la evasión de impuestos no son problemas nuevos para las economías de hoy en día. Se consideran factores determinantes en el desarrollo del Estado y en lo que atañe a su capacidad para poder brindar servicios públicos.

Dentro de la literatura explorada, existe relativo consenso acerca de cómo la presencia de altos niveles de corrupción, entendida como la percepción de corrupción, fomenta la evasión

de impuestos y, al mismo tiempo, la evasión de impuestos genera espacios propicios para la aparición de contextos de corrupción. Ambas variables estarían estrechamente relacionadas e, incluso, bajo ciertos contextos, podrían reforzarse entre sí.

A partir de datos del Banco Mundial de distintas encuestas a empresas, un estudio encuentra que la presencia de un empleado fiscal que solicita sobornos disminuye la cantidad de ventas reportadas entre 4-10 puntos porcentuales. En ese sentido, la corrupción facilita la evasión fiscal al hacer que sea más sencillo para los contribuyentes esconder sus ingresos y, al mismo tiempo, la evasión tributaria genera las condiciones para que la corrupción crezca, mediante la oferta de mayores oportunidades para dar y recibir sobornos (Alm, Martínez-Vazquez, y McClellan, 2016). Por otro lado, los ingresos por impuestos estarían negativamente relacionados con la corrupción y, para los contribuyentes, la percepción de corrupción reduce la voluntad de pagar impuestos, debido a la sensación de que estos serán mal utilizados (Baum, Gupta, Kimani, y Tapsoba, 2017).

En Indonesia, Rosid, Evans, y Tran-Nam (2019) buscaron medir los niveles percibidos de corrupción y cumplimiento tributario a nivel individual, para lo cual preguntaron a un grupo de contribuyentes de Indonesia sobre el alcance de la corrupción observada y el comportamiento de subdeclaración de ingresos de los individuos. Los autores argumentan que los altos niveles de corrupción percibida parecen tener un impacto adverso en las actitudes y normas seguidas por los contribuyentes en cuanto a la declaración de ingresos reales⁴. Al mismo tiempo, proponen que ciertas formas de percepción de la corrupción pueden tener un impacto negativo en el cumplimiento tributario mediante una variedad de fuerzas y relaciones.

Respecto del punto anterior, en 29 países de África Subsahariana, Jahnke y Weisser (2019) encuentran que la pequeña corrupción erosiona la moral fiscal. Los autores argumentan que el efecto de la corrupción en la moral impositiva depende del grado de expansión de la corrupción en la vida cotidiana y de qué tan frecuente sea para las personas. Es decir, se trata de cómo es la experiencia de los ciudadanos frente a la corrupción. Asimismo, plantean que la moral impositiva individual podría verse influida por la percepción de justicia frente al sistema impositivo y la disponibilidad de servicios públicos.

En Brasil, Timmons y Garfias (2015) aprovecharon el programa de auditorías gubernamentales municipales aleatorias, según el cual cada año se seleccionan y auditan unos 1.400 municipios al azar. Con ese material, los autores emprenden un estudio donde se muestra que, en el corto plazo, los impuestos a la propiedad responden a la corrupción revelada, lo cual sugiere que parte de lo que recauda el Estado depende de cómo perciben los contribuyentes el comportamiento del gobierno de turno.

A pesar de la literatura expuesta anteriormente, existe evidencia que indica que el conocimiento del sistema tributario por parte de los contribuyentes puede ser más importante que la corrupción a la hora de cumplir las obligaciones tributarias. Un estudio realizado en Pakistán (Gangl et al., 2015) por medio de una encuesta a 847 contribuyentes, entre ellos personas que presentan su declaración de impuestos y personas que no lo hacen, argumenta que aquellos que no completan la declaración de impuestos tienen menor conocimiento de sus derechos como contribuyentes y menor conocimiento sobre qué tan extendida está la corrupción en la administración tributaria. En este caso en particular, los efectos marginales del conocimiento de los contribuyentes tienen hasta tres veces mayor impacto que la percepción de corrupción

⁴Los autores distinguen dos tipos de corrupción: grande y pequeña. La gran corrupción representa el mal uso del poder público en los funcionarios de alto nivel, mientras que la pequeña se refiere a la extorsión por parte de funcionarios de bajo rango en las interacciones diarias para acceder a servicios públicos. El estudio se realizó con información de los contribuyentes de Indonesia entre enero de 2015 y julio de 2015.

en el comportamiento tributario, lo que es visto por los autores como un mecanismo de defensa contra la corrupción. Es en ese sentido que los ciudadanos conscientes de la necesidad de asegurar que los ingresos fiscales se utilicen de manera correcta impulsan la demanda de rendición de cuentas y transparencia de parte del gobierno (Besley y Persson, 2014).

2.2. Transparencia fiscal y comportamiento tributario

La transparencia puede tener como objetivo fortalecer la confianza de los ciudadanos en el gobierno y las instituciones públicas. Por lo tanto, la recomendación de organismos gubernamentales como la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE, 2017) enfatiza la transparencia como mecanismo para generar confianza.

Distintos estudios han mostrado que la confianza se explica por factores que pueden ser igual o más importantes que poner a disposición el conocimiento (Grimmelikhuisen, 2012). Sin embargo, se ha demostrado que, en determinadas circunstancias comunes, la transparencia puede no tener los efectos positivos buscados (Bannister y Connolly, 2011). Por otro lado, el análisis del comportamiento de los contribuyentes ha sido objeto de una creciente literatura tanto dentro como fuera del laboratorio. El estudio de intervenciones del comportamiento para mejorar el comportamiento tributario se ha posicionado como una herramienta digna de examinar al momento de entender cómo opera la evasión de impuestos en los contribuyentes. Estos trabajos especializados en el comportamiento tributario fuera del campo del laboratorio han llevado a cabo un extenso debate en torno a los resultados de intervenciones disuasivas y no disuasivas (Hallsworth, List, Metcalfe, y Vlaev, 2017).

Por medio de un experimento aleatorio controlado, Kettle, Hernandez, Ruda, y Sanders (2016) estudian cómo el uso de recordatorios (tanto disuasivos como no disuasivos) influye en el comportamiento tributario de los clientes. Los autores analizan correos electrónicos enviados a contribuyentes en Guatemala con cuatro tipos distintos de mensajes diseñados para influir en el comportamiento. Los resultados muestran que los mensajes fueron efectivos para aumentar la proporción de declaraciones de impuestos. Sin embargo, solo dos tipos de mensajes lograron aumentar la recaudación: aquellos que hacían referencia a una norma social y al cumplimiento tributario como una opción deliberada.

En Chile, Agostini y Martínez A (2014) examinan el envío de cartas con solicitudes de información y mensajes disuasivos, y señalan la influencia de estas en la reducción de la evasión de impuestos por medio del trato tributario diferencial que tiene la compra de combustible tipo diésel. Los resultados, según los autores, demuestran que el uso de intervenciones para aumentar los costos del incumplimiento tributario disminuye la evasión de impuestos.

En Argentina, el BID apoyó el Programa de Cumplimiento Tributario en ALC, Incrementando la Moral Tributaria a Nivel Subnacional (RG-T2043), diseñado para comprender el efecto de los mensajes en el cumplimiento tributario. López-Luzuriaga y Scartascini (2019) probaron si el enforcement de un impuesto genera efectos indirectos positivos (es decir, un mayor cumplimiento) sobre otros impuestos. El estudio comparó el efecto de recibir un mensaje de disuasión para la factura del impuesto sobre la propiedad en la declaración del impuesto sobre las ventas brutas. Utilizando una metodología de diferencias en diferencias, la evaluación mostró que el aumento de la prominencia de las multas y el *enforcement* a los deudores de los impuestos sobre la propiedad aumentó la declaración de impuestos sobre las ventas brutas en un 2 por ciento.

Por su parte, un metaanálisis realizado por Antinyan y Asatryan (2019) recoge resultados de

45 estudios distintos de intervenciones del comportamiento como el que fue realizado en Guatemala por [Kettle et al. \(2016\)](#). Los autores se preguntan si las intervenciones en el comportamiento son realmente efectivas para aumentar los niveles de cumplimiento tributario entre las personas y las pequeñas empresas. En conclusión, [Antinyan y Asatryan \(2019\)](#) señalan que las intervenciones que informan a los contribuyentes sobre los aspectos morales del pago de impuestos no son muy efectivas para aumentar el cumplimiento y, aunque las intervenciones que amenazan a los contribuyentes con probabilidades de auditoría y otros elementos de disuasión pueden ser efectivas, las magnitudes de estos efectos son bastante limitadas y es probable que estén vinculadas al corto plazo.

En suma, la literatura muestra, por un lado, que la percepción de la corrupción afecta otras variables claves en el bienestar socioeconómico de la sociedad y los individuos que la integran. No obstante, por otro lado, no existe un consenso del efecto de las iniciativas conductuales sobre el cambio en la percepción de corrupción que los ciudadanos tienen. El presente estudio se propone contribuir en esta materia a través de una encuesta experimental difundida en Facebook.

2.3. El uso de plataformas sociales como medios de investigación

Desde la segunda década del siglo XXI, las redes sociales han comenzado a ser utilizadas no solo como plataformas interactivas y de entretenimiento, sino también como medios donde se reclutan participantes para investigaciones en temas económicos, de comportamiento, educación, salud pública y otros ([Akard, Wray, y Guilmer, 2015](#); [Boas, Christenson, y Glick, 2019](#); [Perrotta et al., 2021](#)). Entre la amplia variedad de redes sociales disponibles, Facebook continúa liderando en el número de usuarios alrededor del mundo: existen aproximadamente 2,91 billones de usuarios activos a nivel mensual ([Statista, 2022](#)). En la literatura se encuentran estudios donde se pone a prueba diversas técnicas para evaluar en qué medida Facebook resulta una herramienta eficiente y eficaz para reclutar una muestra representativa de adultos ([Bennetts et al., 2019](#); [Shaver et al., 2019](#); [Thornton et al., 2016](#); [Whitaker, Stevelink, y Fear, 2017](#)).

En base a las técnicas y el análisis utilizado, [Shaver et al. \(2019\)](#) encontraron que el uso de publicidad mediante Facebook permitió un alcance de reclutamiento mayor por un menor costo y tiempo en comparación al promedio de compañías de encuestas. Adicionalmente, se muestra que las técnicas de la campaña permiten tener un menor sesgo de selección que utilizar a los participantes inscritos en alguna plataforma de encuestas o contactarlos mediante grandes listas de correos ([Shaver et al., 2019](#)).

Estudios como el de [Akard et al. \(2015\)](#) y [Perrotta et al. \(2021\)](#) demuestra el alcance de las redes sociales para aplicar encuestas en múltiples países, así como para reclutar a un público de difícil acceso. [Perrotta et al. \(2021\)](#) aplicaron una encuesta online en Bélgica, Francia, Alemania, Italia, Países Bajos, España, Inglaterra y Estados Unidos para evaluar el comportamiento de los individuos frente al COVID. Los investigadores lograron recolectar 71612 respuestas en el periodo del 13 de marzo al 19 de abril del 2020. Los resultados les permitieron analizar las percepciones de acuerdo a las diferencias geográficas y establecer patrones en común como el crecimiento de la percepción de peligro a medida que aumentaba la información en torno a la enfermedad, comenzando en un riesgo a nivel individual hasta alcanzar visiones globales. Por otro lado, reclutar a población con enfermedades mortíferas como el cáncer ha significado una tarea muy compleja, [Akard et al. \(2015\)](#) ponen a prueba las redes sociales como un medio para recoger datos sobre padres de niños con cáncer. La campaña publicada tuvo un alcance de difusión en más de 3 millones de personas, de las cuales 106 pertenecían

al objetivo de la muestra y 55 culminaron la encuesta. En ese sentido, Facebook demostró ser una herramienta útil incluso para reclutar un tipo de población de difícil acceso.

Las encuestas online también han demostrado ser un recurso adecuado para llevar a cabo experimentos. [Mummolo y Peterson \(2019\)](#) argumentan que los experimentos de encuesta online tienen múltiples características que los hacen suficientemente robustos. Con la finalidad de comprobarlo, los autores llevaron a cabo 5 diseños experimentales sobre 12000 participantes. Aleatoriamente asignaron a los participantes información sobre la intención de los investigadores para poner a prueba si se encontraban efectos sobre el comportamiento de los encuestados, los resultados muestran que conocer la intención de los investigadores no altera los efectos encontrados en el grupo tratamiento para el experimento ([Mummolo y Peterson, 2019](#)).

Ante la evidencia mostrada en torno a los estudios sobre la percepción de corrupción, así como las fortalezas de las plataformas online para realizar investigaciones con muestras representativas, el paso siguiente para los académicos es evaluar nuevas intervenciones de comportamiento como las que se incluyen en la encuesta presentada en este documento. Asimismo, se destaca que esta investigación representa un aporte a los estudios que utilizan las redes sociales como medios de investigación en la región de Latinoamérica frente a la brecha que existe en esta materia.

3. Metodología

3.1. Diseño experimental

La encuesta analizada en este informe fue elaborada a partir de las diversas fuentes bibliográficas analizadas. Para la realización de los distintos bloques de la encuesta se utilizaron recursos de organismos internacionales como el Índice de Percepción de la Corrupción de Transparency International⁵, los Indicadores de Gobernanza Mundial⁶ (WGI) creados por el Banco Mundial, preguntas de World Value Survey⁷ y Latinobarómetro⁸, trabajos de investigaciones académicas y publicaciones en medios de comunicación.

En la encuesta se aplican dos experimentos, uno relacionado a corrupción y otro a efectividad. En el primero se utilizaron tres notas informativas y un control:

- **Imagen:** Incluye un mapa con el puntaje de percepción de corrupción en Chile en relación al resto de América Latina.

⁵Desde 1995 Transparency International elabora el Índice de Percepción de la Corrupción, un instrumento que permite clasificar a los países de acuerdo a los niveles de corrupción percibidos en el sector público. Este índice se basa en la combinación de encuestas y evaluaciones por parte de instituciones internacionales de prestigio mundial que evalúan la corrupción en el sector público.

⁶El proyecto de Indicadores de gobernanza mundial (WGI) informa indicadores de gobernanza agregados e individuales para más de 200 países y territorios durante el período 1996-2019, para seis dimensiones de gobernanza.

⁷La Encuesta Mundial de Valores (WVS) es un programa de investigación internacional dedicado al estudio científico y académico de los valores sociales, políticos, económicos, religiosos y culturales de las personas en el mundo.

⁸Latinobarómetro es un estudio de opinión pública que aplica anualmente alrededor de 20.000 entrevistas en 18 países de América Latina representando a más de 600 millones de habitantes.

Índice de Percepción de la Corrupción 2021.

Este gráfico muestra el Índice de Percepción de la Corrupción 2021 en Latinoamérica y el Caribe. Chile se ubicó en el lugar **número 27** de este ranking mundial ocupando el **segundo lugar** con menor riesgo de corrupción en Latinoamérica y el Caribe detrás de Uruguay (18).



Índice de Percepción de la Corrupción 2021

(1 menor riesgo de corrupción, 180 mayor riesgo de corrupción)

Puntaje

Uruguay	El Salvador
Chile	México
Costa Rica	Bolivia
Colombia	Dominican Republic
Guyana	Paraguay
Suriname	Guatemala
Argentina	Honduras
Brazil	Haiti
Ecuador	Nicaragua
Panamá	



- **Caso de corrupción:** Incluye el relato breve de un caso de corrupción controversial en Chile.

Consejo de Defensa del Estado amplía querrela a Diputado de la República por lavado de activos. Fuente: Bio Bio, 31 de marzo 2022.

El Consejo de Defensa del Estado (CDE) amplió su querrela en la investigación judicial por corrupción que sustancia el Ministerio Público, en contra de un Diputado de la República y dos abogados. En este nuevo documento se les indica como autores y copartícipes de prevaricación y lavado de activos.

- **Placebo:** Información sobre una película chilena.

“Mi país imaginario”, de Patricio Guzman, fue ovacionada en Festival de Cannes y anuncia estreno en agosto en Chile. Fuente: elmostrador, 02 de mayo 2022.

El documental que inicia con el estallido social y las transformaciones de Chile en 2019 es parte de la Selección Oficial en el festival más importante del mundo en la categoría de Seance Special.

- **Control:** No se muestra ningún contenido.

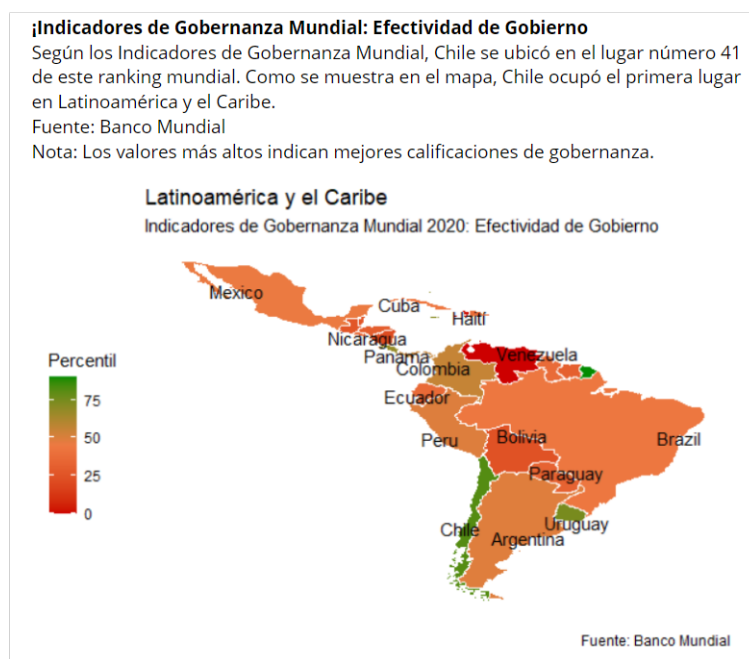
Usted no ha sido asignado a ningún artículo de prensa. Presione continuar para seguir contestando la encuesta.

Los encuestados comienzan declarando el puesto en el que consideran está Chile en el ranking de percepción de corrupción⁹ y luego se les presenta uno de los mensajes aleatorizados. Posteriormente, se les vuelve a pedir el puesto en el que creen que estará Chile el siguiente año. Esto se efectúa con la intención de medir el impacto de información relativa a actos de corrupción en la percepción de corrupción.

⁹El ranking se encuentra en un rango de 1 a 180 donde 1 indica menor percepción de corrupción y 180, mayor percepción de corrupción.

En el experimento de efectividad, se les presento 4 notas informativas y un control:

- **Imagen:** Indica el puesto de Chile en el ranking mundial de efectividad de gobierno en relación con el resto de países de América Latina.



- **Caso negativo:** Relata un caso donde el gobierno de Chile muestra deficiencias.

Trabajos en el Estadio Nacional aún sin fecha de término: Eventos deportivos y musicales se verían afectados. Fuente: CNN Chile, 31 de marzo 2022.
Todo indicaba que para el mes de abril de 2022 el Estadio Nacional de Chile volvería a abrir sus puertas luego de que estuvieran terminadas las remodelaciones para los Juegos Panamericanos de Santiago 2023. Sin embargo, esto no ha sido posible debido a cambios contractuales. Esto afecta a instituciones deportivas y culturales que no han podido desarrollar sus actividades en el recinto deportivo.

- **Caso positivo:** Relata un caso exitoso para el gobierno de Chile.

Chile gana premio internacional por el desarrollo de herramientas analíticas durante la pandemia del COVID-19. Fuente: Radio Uchile, 05 de abril 2022.
El Institute for Operations Research and the Management Sciences (INFORMS) otorgó a Chile el Franz Edelman Award 2022 por sus logros en análisis avanzado, investigación operativa y ciencia administrativa para mejorar la respuesta del país frente a la pandemia. Ahorros sobre los 200 millones de dólares y al menos 2.800 muertes que no se produjeron es parte del impacto de las aplicaciones desarrolladas por investigadores de la Universidad de Chile junto a los ministerios de Ciencia y Salud y Entel.

- **Placebo:** Se narra una noticia relacionada a deporte. Se narra una noticia relacionada a deporte.

¡Histórico! Las 'Diablas' hicieron historia: Selección de Hockey Césped clasificó por primera vez al Mundial. Fuente: Bio Bio, 27 de enero 2022.
La Selección femenina de Hockey Césped hizo historia tras vencer a Estados Unidos y, abrochar por primera vez su clasificación al Mundial.

- **Control:** No se muestra ningún contenido.

Usted no ha sido asignado a ningún artículo de prensa. Presione continuar para seguir contestando la encuesta.

Este bloque sigue la misma lógica del anterior, esta vez para sondear la percepción de la efectividad del gobierno¹⁰ antes y después de cinco mensajes aleatorizados. El segundo experimento busca medir el impacto de la información sobre la efectividad del gobierno en la percepción de efectividad del gobierno.

Por último, la encuesta cierra realizando cinco preguntas sobre el comportamiento tributario elaboradas a partir de las distintas fuentes bibliográficas consultadas y una pregunta sobre la disposición a declarar impuestos en el año 2023. Al finalizar se les pide los datos opcionales de contacto del encuestado para ser considerado en el sorteo.

3.2. Implementación de la encuesta

La encuesta fue publicada y publicitado a través de un proveedor externo (EncuestamePE). El cuestionario fue difundido mediante anuncios pagados a través de la red social Facebook e Instagram en los cuales se invitaba a la gente a participar. Con la finalidad de incentivar la participación se ofrecieron dos premios de 50 dólares cada uno entre quienes respondieran toda la encuesta. Esta metodología de difusión busca proponer una alternativa viable para el testeo de encuestas en plataformas de redes sociales, las cuales permiten una divulgación masiva de contenidos a un segmento de la población específico. En este caso, se utilizaron filtros que tenían como objetivo perfiles registrados en Chile, de personas que tuvieran entre 18 y 65 años o más. Los anuncios estuvieron vinculados a una sola publicación donde se especificaba genéricamente el tema del estudio, los premios ofrecidos y la fecha del sorteo (véase el Gráfico 1).

Gráfico 1: Publicación de difusión en Facebook.



¹⁰El ranking se encuentra en un rango de 1 a 209 donde 1 indica mayor efectividad y 209, menor efectividad.

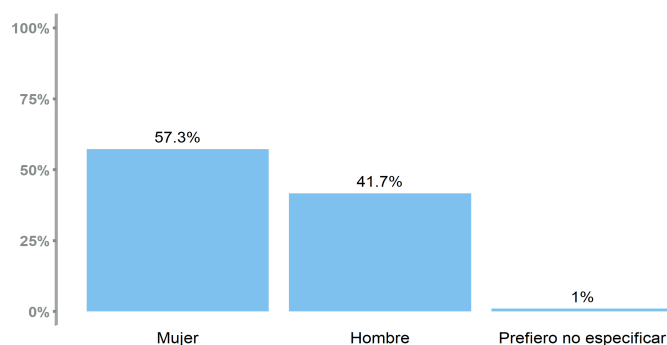
La publicación estuvo activa entre el 30 de junio y 14 de julio de 2022, período en el cual 120.467 perfiles vieron al menos una vez el anuncio, de los cuales 3946 hicieron clic en el enlace. Este 3,27% de tasa de clics promedio en Facebook se halla por sobre el promedio de todas las industrias (Irvine, 2017). Asimismo, en el plazo señalado se registraron 3497 respuestas a la encuesta, de las cuales 2122 se registraron como finalizadas. Los anuncios demostraron tener un rendimiento efectivo en un plazo de dos semanas.

4. Características sociodemográficas de los participantes

La encuesta registró un total de 2122 respuestas finalizadas en un tiempo de 14 días. Sin embargo, la muestra se reduce a 1899 después de aplicar el filtro de nacionalidad chilena, lo que corresponde al 89% de las encuestas registradas por el sistema. Los datos sociodemográficos y el análisis posterior corresponden únicamente a la muestra de participantes chilenos.

Del total de encuestados, el 57,3% declara ser mujer con una edad promedio de 53 años. El 41,7% declara ser hombre con 56 años de edad en promedio. El 1% restante prefiere no especificar su sexo y su promedio de edad es de 49 años.

Gráfico 2: Sexo de los participantes.



En general, se muestra una prevalencia de encuestados mayores a 46 años, lo cual puede ser explicado a partir de la temática de la encuesta, la cual es especificada al inicio del cuestionario: “Agradecemos el interés de participar en esta encuesta en línea. Este cuestionario forma parte de una investigación académica sobre la percepción de corrupción y el comportamiento tributario en Chile.” La declaración de impuesto a la renta se aplica a ciudadanos que forman parte de la población económicamente activa, por lo cual jóvenes estudiantes podrían no haber tenido interés (véase el Gráfico 4).

Gráfico 3: Edad de los participantes.

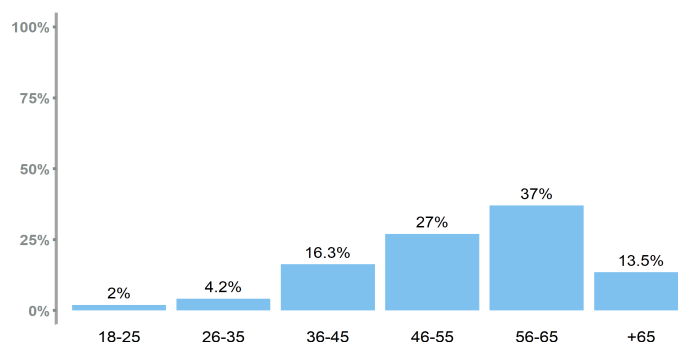
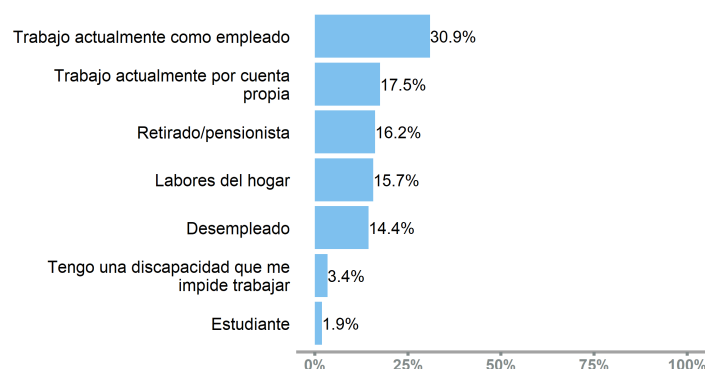
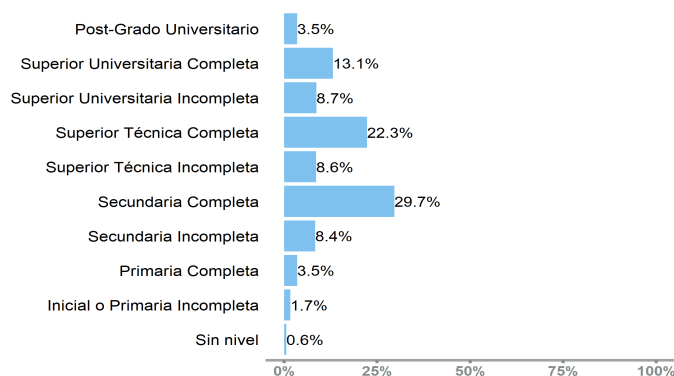


Gráfico 4: Actividad principal.



Respecto al grado educativo de los participantes registrados, el 56% de la muestra cuenta con estudios técnicos, universitarios o de posgrado (véase el Gráfico 5).

Gráfico 5: Grado educativo.



5. Resultados

En las próximas subsecciones serán presentados los resultados de los experimentos realizados en torno a corrupción, efectividad y su relación con el comportamiento tributario.

5.1. Primer experimento

El primer experimento comienza pidiéndole a los encuestados que den su opinión con respecto a qué posición creen que ocupa Chile en el ranking de corrupción según el Índice de Percepción de la Corrupción de Transparencia Internacional, considerando que en 2021 el país se ubicó en el puesto 27 del ranking 2021 sobre un total de 180 países. Dentro de las respuestas obtenidas se encuentra una percepción de corrupción mayor a lo publicado por el ranking internacional.

En promedio, los participantes ubican a Chile en la posición 114 del ranking. Solo 19 personas lo ubican entre los 10 primeros países con menor corrupción, mientras que en 268 casos se le considera como el país más corrupto del ranking.

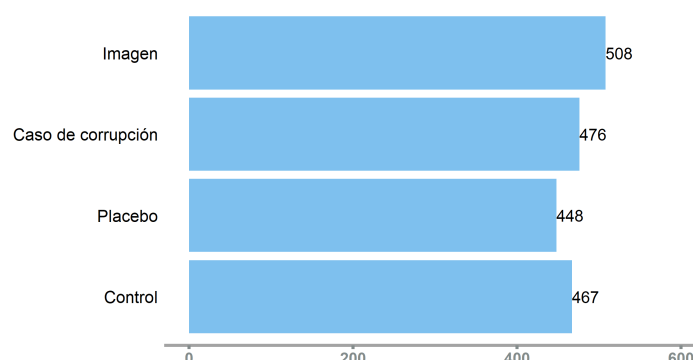
Cuadro 1. Descriptivos de pregunta pre-tratamiento del ranking de corrupción

Observaciones	Promedio	Desv.Est.	Mín.	Máx.	Q25	Q50	Q75
1899	114,8	47,88	1	180	85	120	154

Fuente: Elaboración propia.

Tras esta pregunta, el procedimiento continúa con una asignación aleatoria para determinar el tipo de tratamiento que recibe cada encuestado. En el gráfico 6 se presentan los resultados de la aleatorización entre quienes terminaron la encuesta.

Gráfico 6: Resultados de aleatorización del primer tratamiento.



La siguiente etapa de este primer tratamiento busca solicitar la percepción de corrupción posterior al tratamiento. Para ello, en este caso se pregunta sobre la posición esperada de Chile en el próximo Índice de Percepción de la Corrupción (2022). Aunque los resultados de esta pregunta muestran nuevamente una alta percepción de corrupción esperada en Chile (con posiciones superiores al puesto número 27 obtenido en 2021), el promedio es menor al declarado inicialmente.

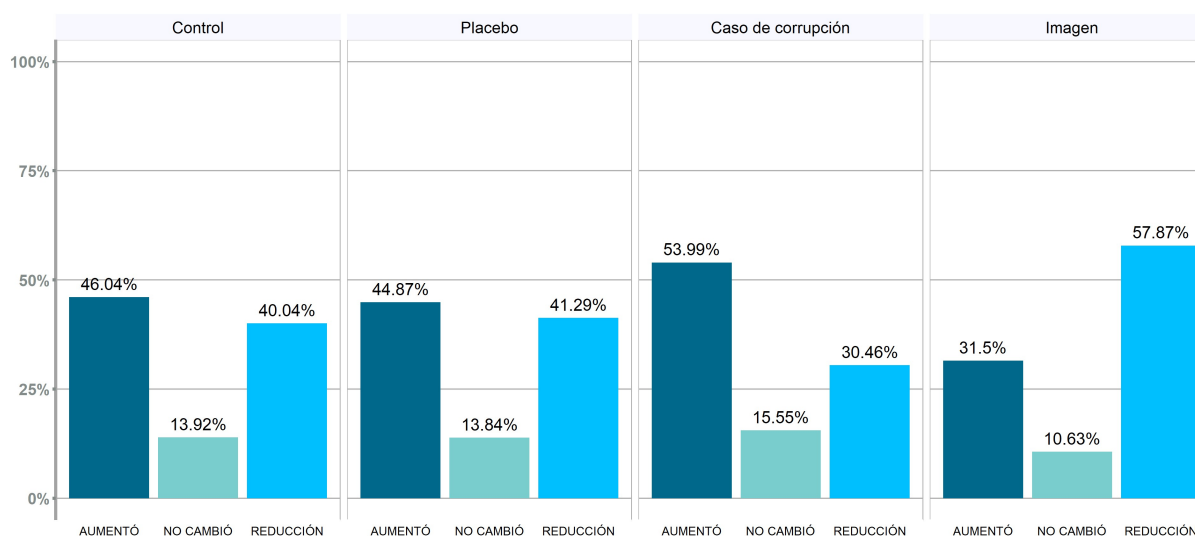
Cuadro 2. Descriptivos de pregunta post-tratamiento del ranking de corrupción

Observaciones	Promedio	Desv.Est.	Mín.	Máx.	Q25	Q50	Q75
1899	110,5	50,7	1	180	70	117	154

Fuente: Elaboración propia.

El promedio de esta pregunta se redujo en 4 puntos, por lo que se dejó al país en el puesto número 110 del ranking. Nuevamente, se observa que aumentaron a 31 encuestados quienes consideran a Chile entre los 10 primeros países con menor corrupción y se reduce a 264 los participantes que lo consideran el país más corrupto del ranking. En el gráfico 5 se puede apreciar cómo se relacionan las preguntas pre y post tratamiento según el tipo de tratamiento. Si se toman en cuenta los cambios generados por el tratamiento, se refleja que los participantes que recibieron la imagen que muestra la posición favorable de Chile en el ranking respecto a América Latina, expresan una disminución en la percepción de corrupción de su país en la pregunta post-tratamiento.

Gráfico 7: Cambio en la percepción de corrupción pre y post tratamiento.



Para poder entender mejor lo observado en las gráficas anteriores sobre estos tratamientos y el impacto de cada uno de ellos en la percepción de corrupción, se presenta el siguiente modelo de regresión lineal¹¹.

$$Y_i\text{postrat} = \beta_0\text{sin caso}_i + \beta_1\text{pretrat}_i + \beta_2\text{corrupcase}_i + \beta_3\text{placebo}_i + \beta_4\text{imagen}_i + \beta_5\text{edad}_i + \beta_6\text{sexo}_i + \beta_7\text{educacion}_i + \epsilon_i \quad (1)$$

¹¹ Postrat: Percepción de corrupción posterior al tratamiento (ranking); Sin caso: El encuestado no recibe ningún tipo de información; Pretrat: Percepción de corrupción previa al tratamiento (ranking); Corrupcase: El encuestado recibe información sobre un caso de corrupción; Imagen: El encuestado recibe información sobre la posición Chile respecto de América Latina y el Caribe; Placebo: El encuestado recibe información sobre una película chilena; Edad: Edad del encuestado; Sexo: Sexo del encuestado; Educación: último grado educativo alcanzado por el encuestado.

Cuadro 3. Resultados de regresión del primer tratamiento.

	<i>Variable dependiente:</i> Puntaje corrupción post-tratamiento
Placebo	2.727 (2.354)
Caso de corrupción	6.435*** (2.321)
Imagen	-19.470*** (2.278)
Puntaje corrupción pre-tratamiento	0.702*** (0.017)
Edad 18-25	-6.626 (6.240)
Edad 26-35	-1.390 (4.607)
Edad 36-45	5.412* (3.065)
Edad 46-55	3.921 (2.770)
Edad 56-65	0.510 (2.618)
Mujer	7.947*** (1.710)
Prefiero no especificar	0.805 (8.316)
Post-grado universitario	-7.768 (7.680)
Primaria completa	-7.238 (7.660)
Secundaria completa	-9.092 (6.466)
Secundaria incompleta	-10.533 (6.895)
Sin nivel	9.676 (12.047)
Superior técnica completa	-3.673 (6.531)
Superior técnica incompleta	-5.016 (6.880)
Superior universitaria completa	-6.014 (6.696)
Superior universitaria incompleta	-6.207 (6.875)
Constant	32.998*** (7.064)
Observations	1,899
R ²	0.517
Adjusted R ²	0.511

Note: *p<0.1; **p<0.05; ***p<0.01

El cuadro 3 muestra los resultados de la regresión para el primer tratamiento. Se observa que el tratamiento ‘Imagen’ muestra ser significativo y disminuiría en promedio 19 puestos la percepción de corrupción de Chile en el ranking con respecto a aquellos encuestados que no reciben algún tipo de mensaje. La reducción de 19 puestos se traduce en 10.5 puntos porcentuales respecto al rango total del ranking. En la imagen se indica el puesto de Chile obtenido en el ranking 2021 y se le compara en relación al resto de países de América Latina. De esta forma, se demuestra que un instrumento visual que destaca al país en una mejor posición relativa sobre sus vecinos reduce la percepción de corrupción, incluso cuando el encuestado haya declarado inicialmente un alto puntaje de corrupción para su país. Por el contrario, el caso de corrupción que describe la implicancia de un diputado chileno en un proceso de lavado de activos aumentó en promedio 6 puntos la posición de Chile en el ranking de corrupción, colocándolo como un país más corrupto.

5.2. Segundo experimento

El segundo experimento comienza pidiéndoles a los encuestados que manifiesten su percepción sobre la efectividad del gobierno en Chile. Para lo cual deben ubicar a Chile en la posición que se encontraría según los Indicadores de Efectividad del Gobierno elaborados por el Banco Mundial. En el *ranking* de 2020 Chile se ha ubicado en el número 41 de un total de 209 países.

Dentro de las respuestas obtenidas se muestra una percepción de efectividad del gobierno

menor a la publicada por el ranking del Banco Mundial. El promedio de esta respuesta colocó a Chile en la posición 114 del *ranking*, y en 157 de las respuestas se consideró a Chile como el país con menos efectividad del gobierno en el *ranking*.

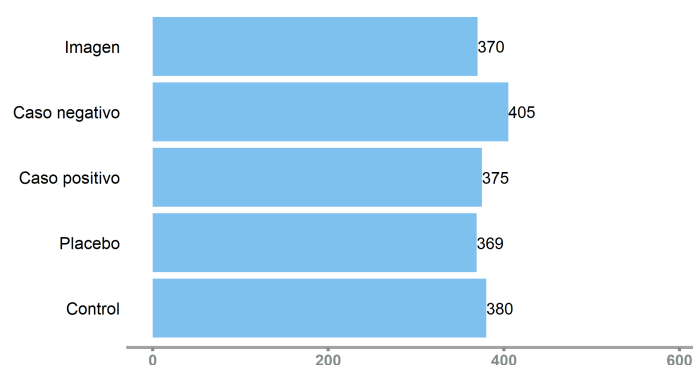
Cuadro 4. Descriptivos de pregunta pre-tratamiento del ranking de efectividad del gobierno

Observaciones	Promedio	Desv.Est.	Mín.	Máx.	Q25	Q50	Q75
1899	113,8	54,87	1	209	70	108	152

Fuente: Elaboración propia.

Al igual que en el tratamiento anterior, tras esta pregunta la encuesta continúa con una asignación aleatoria para determinar qué tipo de tratamiento se aplica al encuestado. En el gráfico 8 se exhiben los resultados de la aleatorización entre quienes terminaron la encuesta.

Gráfico 8: Resultados de aleatorización del segundo tratamiento.



En la siguiente etapa del segundo tratamiento, se les pregunta a los encuestados la percepción de eficiencia del gobierno posterior al tratamiento, de acuerdo con el próximo ranking de Efectividad del Gobierno 2021¹². Los resultados de esta pregunta muestran nuevamente una baja percepción de efectividad del gobierno esperada para Chile, con niveles superiores al puesto 41 obtenido en 2020. En promedio, Chile fue ubicado en el puesto 113, reduciendo en 1 punto la posición respecto a la pregunta antes del tratamiento. En este caso, 147 encuestados consideran que Chile es la nación con menos efectividad del gobierno del *ranking*.

Cuadro 5. Descriptivos de pregunta post-tratamiento del ranking de efectividad del gobierno

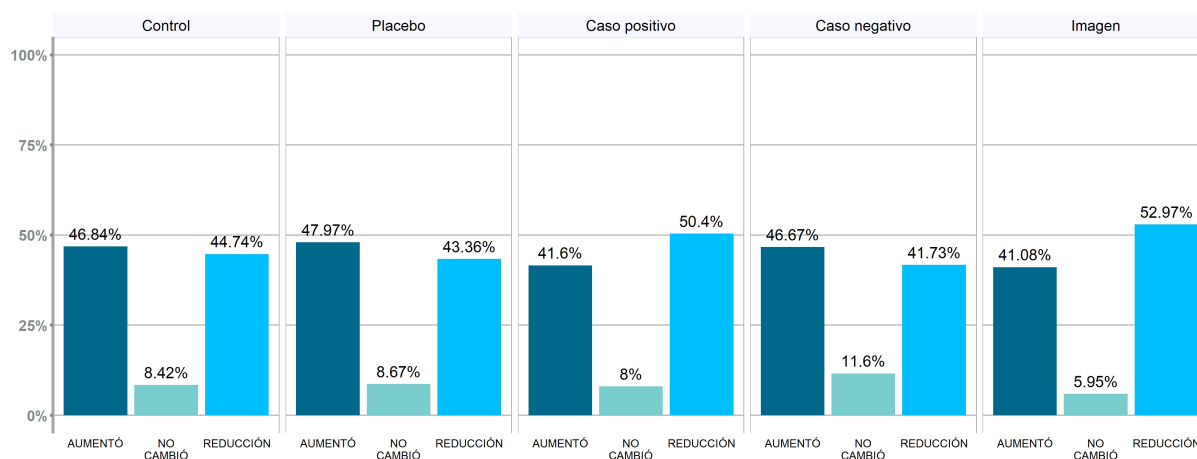
Observaciones	Promedio	Desv.Est.	Mín.	Máx.	Q25	Q50	Q75
1899	112,8	55,85	1	209	70	108	155

Fuente: Elaboración propia.

De la misma forma que en el análisis del tratamiento anterior, el gráfico 6 refleja la relación entre las preguntas pre y post tratamiento según cada tratamiento. Si se observan los cambios generados por el tratamiento, se puede apreciar una relación positiva entre el tratamiento de la imagen y una reducción de los puestos de ineficiencia gubernamental.

¹²El Banco Mundial aún no había publicado el *ranking* del año 2021 a la fecha de realizada la encuesta.

Gráfico 9: Cambio en la percepción de efectividad del gobierno pre y post tratamiento.



En función de lo expuesto, y con el fin de entender mejor el efecto de estos tratamientos en la percepción de efectividad del gobierno, se utiliza el siguiente modelo de regresión lineal¹³:

$$Y_i \text{postrat2} = \beta_0 \text{sin caso}_i + \beta_1 \text{pretrat2}_i + \beta_2 \text{caso positivo}_i + \beta_3 \text{caso negativo}_i + \beta_4 \text{placebo}_i + \beta_5 \text{imagen}_i + \beta_6 \text{edad}_i + \beta_7 \text{sexo}_i + \beta_8 \text{educacion}_i + \epsilon_i \quad (2)$$

¹³ Postrat2: Percepción de efectividad del gobierno posterior al tratamiento (ranking); Sin caso: El encuestado no recibe ningún tipo de información; Pretrat2: Percepción de efectividad del gobierno previa al tratamiento (ranking); Caso Positivo: El encuestado recibe información sobre un caso de éxito del gobierno chileno; Caso negativo: El encuestado recibe información sobre un caso que demuestra la limitada capacidad del gobierno chileno; Imagen: El encuestado recibe información sobre la posición Chile con respecto a América Latina y el Caribe; Placebo: El encuestado recibe información sobre la selección de hockey; Edad: Edad del encuestado; Sexo: Sexo del encuestado; Educación: último grado educativo alcanzado por el encuestado.

Cuadro 6. Resultados de regresión del segundo tratamiento

<i>Dependent variable:</i>	
	Puntaje efectividad post-tratamiento
Placebo	2.389 (3.277)
Imagen	-8.130** (3.271)
Caso positivo	-8.549*** (3.254)
Caso negativo	0.338 (3.203)
Puntaje efectividad pre-tratamiento	0.604*** (0.019)
Edad 18-25	-5.914 (7.840)
Edad 26-35	1.004 (5.792)
Edad 36-45	-0.009 (3.856)
Edad 46-55	-2.871 (3.486)
Edad 56-65	-0.951 (3.295)
Mujer	4.564** (2.132)
Prefiero no especificar	-12.519 (10.453)
Post-grado universitario	1.249 (9.672)
Primaria completa	-10.160 (9.653)
Secundaria completa	-11.939 (8.141)
Secundaria incompleta	-6.438 (8.683)
Sin nivel	2.584 (15.135)
Superior técnica completa	-6.912 (8.231)
Superior técnica incompleta	-3.816 (8.658)
Superior universitaria completa	-9.579 (8.431)
Superior universitaria incompleta	-4.178 (8.661)
Constant	53.366*** (8.904)
Observations	1,899
R ²	0.371
Adjusted R ²	0.364

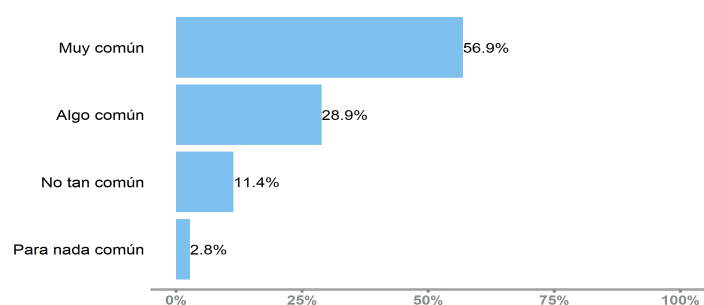
Note: *p<0.1; **p<0.05; ***p<0.01

El cuadro 6 muestra los resultados de la regresión para el segundo tratamiento. Como se desprende de la regresión lineal, el tratamiento que incluye la imagen con la comparación de Chile con el resto de países de América Latina y el caso positivo que describe el premio otorgado a Chile por el desarrollo de herramientas analíticas durante la pandemia del COVID-19 muestran ser significativos. Ambos reducen en promedio 8 puestos la percepción de efectividad estatal en Chile con respecto a aquellos encuestados que no recibieron algún tipo de mensaje. En puntos porcentuales se encuentra una reducción del 3.8%. El resto de los tratamientos no demuestran ser significativos. Estos resultados demuestran el efecto positivo que las herramientas visuales y el tipo de narrativa puede tener en la percepción de los ciudadanos, aumentando su impresión de contar con un gobierno que provee efectivamente los servicios públicos requeridos.

5.3. Preguntas sobre el comportamiento tributario

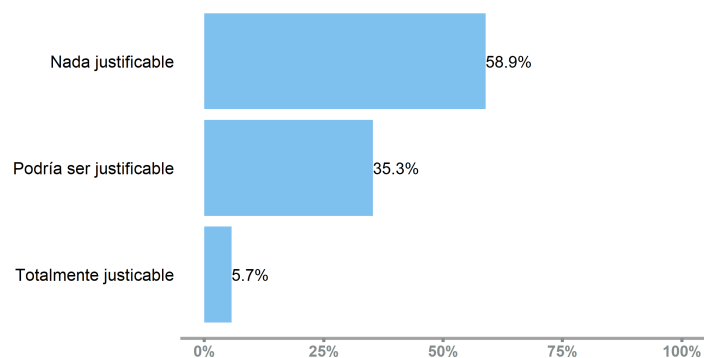
La primera pregunta de este bloque busca conocer la percepción de los encuestados en torno a la generalización de la evasión de impuestos considerando que la literatura muestra que en la medida que la ciudadanía lo considera una práctica sistematizada, el sentimiento de responsabilidad se ve erosionado. Alrededor del 85.8% de los encuestados considera que la evasión de impuestos es algo común o muy común.

Gráfico 10: Sistematización de evasión de impuestos.



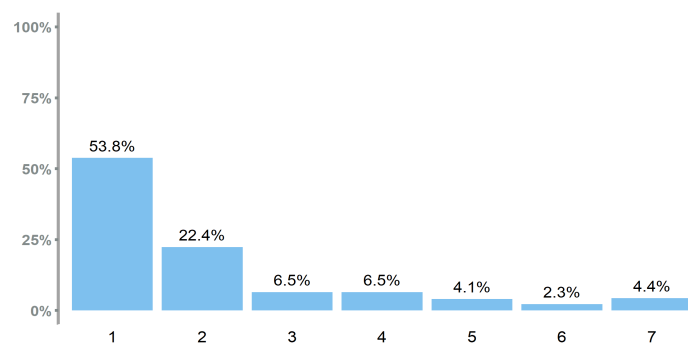
Luego, se les presenta a los encuestados un caso ficticio para conocer su percepción sobre la evasión de impuestos en un tercero en el cual puedan sentirse identificados. El caso es el siguiente: “Juan Pérez es un mediano empresario de automóviles en Chile. A través de sus abogados y contadores logró reducir en 40 % el monto total que debía pagar de impuestos para el año 2021. ¿Cuál es su opinión al respecto?” A pesar de que más del 55 % considera la evasión tributaria muy común, el 58,9 % considera que este comportamiento es nada justificable. Una cifra moderada de 35 % piensa que el accionar del empresario podría ser justificable.

Gráfico 11: Caso ficticio.



Posteriormente, se les pregunta su predisposición a mentir en su declaración de impuestos. En promedio, en una escala del 1 al 7, donde 1 es 'Muy en desacuerdo' y 7 es 'Muy de acuerdo', los participantes contestaron 2. Únicamente un 4,4 % declaró que lo haría totalmente.

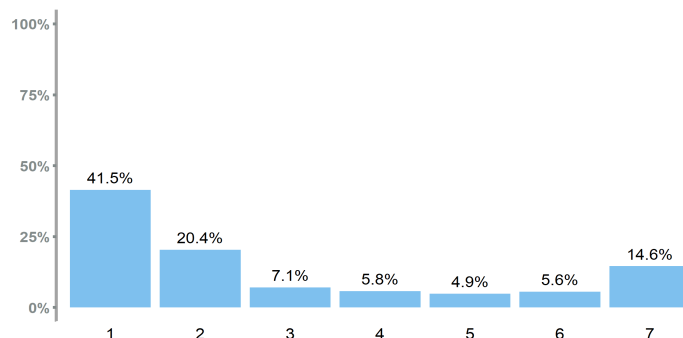
Gráfico 12: 'Si tuviera la posibilidad de mentir en su declaración de impuestos, lo haría.'



Utilizando la misma escala, se les pregunta qué tan de acuerdo se encuentran con la idea de que al ser la evasión de impuestos una práctica común, no deberían sentir culpa. En promedio,

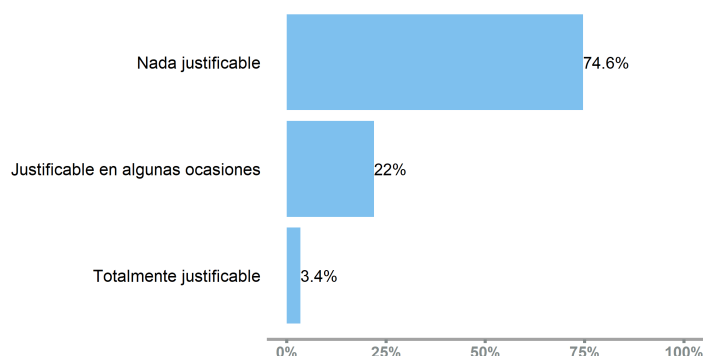
los participantes respondieron que se encontraban en un puntaje de 2,87. A diferencia de la anterior pregunta, el 25 % de los participantes seleccionó un puntaje más cercano a ‘muy de acuerdo’ con lo que expresa la sentencia.

Gráfico 13: ‘Ya que generalmente se evade impuestos, uno no debería sentirse culpable por hacerlo también.’



Por último, se les pregunta a los participantes cuán justificable consideran que es la evasión de impuestos. A diferencia de cuando se les preguntó por un tercero, la pregunta directa demostró un mayor rechazo a justificar la evasión de impuestos: el total de personas que lo considera nada justificable aumentó en 17 puntos porcentuales.

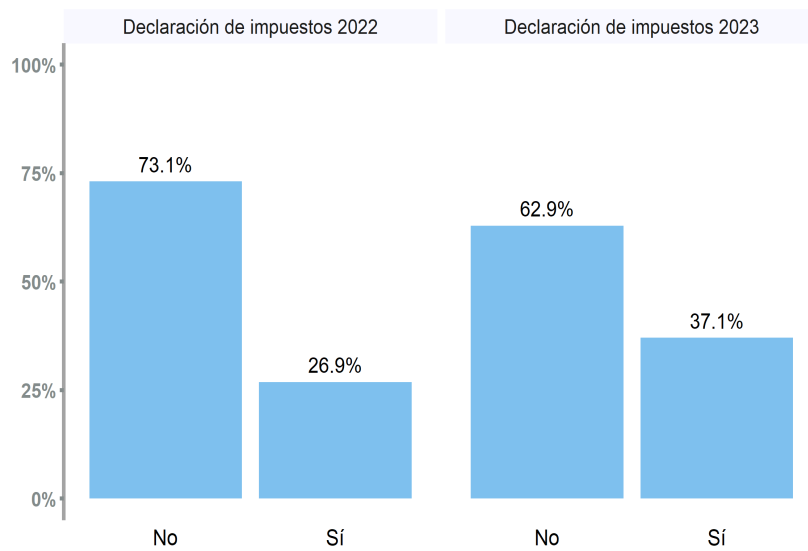
Gráfico 14: ¿Cuán justificable cree Ud. que es evadir impuestos?



5.4. Relación de la percepción de corrupción y efectividad con el comportamiento tributario

En esta sección se explora la relación entre los cambios en las percepciones y la predisposición de la declaración de impuestos de los encuestados. Al iniciar la encuesta, se les preguntó a los participantes si habían declarado el impuesto a la renta anual en el año 2022 (proceso que debía realizarse en mayo). Luego, antes de finalizar la encuesta, se les preguntó si consideraban presentar su declaración de impuestos el siguiente año. En el gráfico 14 se muestra que el porcentaje de respuestas afirmativas aumentó en aproximadamente 10 %.

Gráfico 15: Declaración de impuesto a la renta



Con el objetivo de medir el efecto de la percepción de corrupción y efectividad del gobierno sobre el comportamiento tributario se aplicaron los siguientes modelos:

$$Y_i \text{cambiodicorrupt} = \beta_0 + \beta_1 \text{postrat1}_i + \beta_2 \text{declara2022}_i + \beta_3 \text{edad}_i + \beta_4 \text{sexo}_i + \beta_5 \text{educacion}_i + \epsilon_i \quad (3)$$

$$Y_i \text{cambiodieffect} = \beta_0 + \beta_1 \text{postrat2}_i + \beta_2 \text{declara2022}_i + \beta_3 \text{edad}_i + \beta_4 \text{sexo}_i + \beta_5 \text{educacion}_i + \epsilon_i \quad (4)$$

En el primero, se utiliza como variable independiente el puntaje de corrupción post-tratamiento y como variables control se utilizaron la opción marcada en la declaración de impuestos del año 2022, la edad, el sexo y el grado educativo. En el segundo modelo, se mide el efecto del puntaje de efectividad de gobierno post-tratamiento y se utilizan las mismas variables de control.

Cuadro 7: Resultados de la regresión del modelo 1

	<i>Variable dependiente:</i>
	Declaración de impuestos 2023
Puntaje corrupción post-tratamiento	-0.001*** (0.0002)
Declaración de impuestos 2022	0.697*** (0.020)
Edad 18-25	0.190*** (0.063)
Edad 26-35	0.133*** (0.047)
Edad 36-45	0.097*** (0.031)
Edad 46-55	0.075*** (0.028)
Edad 56-65	0.062** (0.027)
Mujer	-0.027 (0.018)
Prefiero no especificar	-0.046 (0.082)
Post-grado universitario	0.182** (0.079)
Primaria completa	0.064 (0.079)
Secundaria completa	0.023 (0.066)
Secundaria incompleta	-0.016 (0.070)
Sin nivel	-0.072 (0.120)
Superior técnica completa	0.073 (0.067)
Superior técnica incompleta	0.105 (0.070)
Superior universitaria completa	0.108 (0.069)
Superior universitaria incompleta	0.108 (0.070)
Constant	0.129* (0.070)
Observations	1,800
R ²	0.479
Adjusted R ²	0.473

Note: *p<0.1; **p<0.05; ***p<0.01

En el cuadro 7 se encuentra el resultado del primer modelo. El puntaje de corrupción post-tratamiento muestra ser significativo y tener un efecto negativo sobre la predisposición a declarar impuestos en el año 2023, aunque el tamaño del efecto es moderado. En ese sentido, calificar a Chile en un puesto alto, entre los países con mayor corrupción, disminuye en 0.001 la predisposición de los participantes a declarar impuestos el siguiente año o en 0.1 puntos porcentuales.

Cuadro 8: Resultados de la regresión del modelo 2

	<i>Variable dependiente:</i>
	Declaración de impuestos 2023
Puntaje efectividad post-tratamiento	-0.0004** (0.0001)
Declaración de impuestos 2022	0.698*** (0.020)
Edad 18-25	0.199*** (0.063)
Edad 26-35	0.136*** (0.047)
Edad 36-45	0.094*** (0.031)
Edad 46-55	0.072** (0.028)
Edad 56-65	0.061** (0.027)
Mujer	-0.033* (0.017)
Prefiero no especificar	-0.056 (0.082)
Post-grado universitario	0.191** (0.079)
Primaria completa	0.064 (0.079)
Secundaria completa	0.026 (0.066)
Secundaria incompleta	-0.012 (0.071)
Sin nivel	-0.077 (0.120)
Superior técnica completa	0.074 (0.067)
Superior técnica incompleta	0.107 (0.070)
Superior universitaria completa	0.111 (0.069)
Superior universitaria incompleta	0.113 (0.071)
Constant	0.107 (0.070)
Observations	1,800
R ²	0.477
Adjusted R ²	0.471

Note: *p<0.1; **p<0.05; ***p<0.01

En el cuadro 8 se presenta el resultado del segundo modelo. El puntaje de efectividad del gobierno post-tratamiento muestra ser significativo y tener un efecto negativo sobre la predisposición a declarar impuestos en el año 2023, aunque el tamaño del efecto es incluso menor que en el caso de corrupción. En ese sentido, un puesto adicional en la medición de efectividad del gobierno, disminuye en 0.0004 la predisposición de los participantes a declarar impuestos el siguiente año o en 0.04 puntos porcentuales. En consecuencia, la percepción de que Chile se encuentra entre los países con menor efectividad del gobierno, reduce la predisposición de que el participante decida pagar impuestos el siguiente año.

6. Conclusiones

Los resultados preliminares que presenta la encuesta realizada a través de la plataforma social Facebook permiten establecer ciertos puntos relevantes para la continuación de esta investigación.

Con base en los resultados encontrados, se puede afirmar que presentar a Chile en una posición favorable respecto al resto de países de América Latina reduce la percepción que los encuestados tienen del nivel de corrupción en su país en 19 puntos e incrementa la percepción de eficiencia estatal en 8 puntos, en los *ranking* respectivos. En la misma línea, presentar un caso negativo de la eficiencia de Chile, perjudica la percepción que los participantes tienen sobre la eficiencia de su gobierno en 8.5 puntos y presentar un caso de corrupción incrementa la percepción de corrupción en 6 puntos. El resto de tratamientos presentados de manera preliminar no tienen mayor relevancia en lo que atañe a los cambios de las percepciones.

Esto podría deberse a factores que no están presentes en la encuesta, como –por ejemplo– el conocimiento previo de estos actos de corrupción. Es decir, que aquellos casos expuestos ya son conocidos por los encuestados.

Asimismo, en base a las respuestas obtenidas y los dos modelos de análisis propuestos, se encuentra que tanto el puntaje de percepción como de efectividad impacta en la predisposición de los encuestados sobre decidir declarar impuestos en el año 2023. Cuando el participante aumenta en 1 punto la percepción de corrupción en Chile, la predisposición de elegir declarar impuestos se reduce en 0.001 en una escala del 0 a 1, y cuando aumenta 1 punto en la efectividad del gobierno, la predisposición a declarar se reduce en 0.0004.

Los hallazgos de este estudio brindan evidencia de la fortaleza de los mensajes sobre corrupción y efectividad del gobierno. Las herramientas visuales han demostrado tener un efecto positivo sobre la percepción de los ciudadanos en cuanto a los indicadores presentados. En consecuencia, al reducir la percepción de corrupción y efectividad, se incrementa de forma paralela la predisponibilidad de decidir pagar impuestos, incluso en un contexto donde más del 50 % de participantes considera la evasión tributaria como una práctica muy común.

El presente estudio da apertura a nuevas interrogantes en torno al efecto de la percepción de corrupción. A futuro, una oportunidad latente sería evaluar cómo el cambio en la percepción de corrupción afecta el cumplimiento tributario haciendo uso de mecanismos de aprendizaje supervisado para el análisis de datos con la finalidad de caracterizar a los contribuyentes. El tipo de resultados presentes en esta encuesta podría permitir caracterizar de mejor manera a los contribuyentes. Si se complementa esta información con datos socioeconómicos y, al mismo tiempo, se agrega la declaración de renta como proxy para el comportamiento tributario, podría presentarse una oportunidad para analizar el uso metodologías de aprendizaje automático (machine learning) para predecir el comportamiento tributario de los contribuyentes según la caracterización que emerge de los resultados de este tipo de encuestas.

Referencias

- Agostini, C. A., y Martínez A, C. (2014). Response of tax credit claims to tax enforcement: Evidence from a quasi-experiment in chile. *Fiscal Studies*, 35(1), 41–65.
- Akard, T., Wray, S., y Guilmer, M. (2015). Facebook ads recruit parents of children with cancer for an online survey of web-based research preferences. *Cancer nursing*, 38(2).
- Alm, J., Martinez-Vazquez, J., y McClellan, C. (2016). Corruption and firm tax evasion. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 124, 146–163.
- Antinyan, A., y Asatryan, Z. (2019). Nudging for tax compliance: A meta-analysis. *ZEW-Centre for European Economic Research Discussion Paper*(19-055).
- Bannister, F., y Connolly, R. (2011). The trouble with transparency: a critical review of openness in e-government. *Policy & Internet*, 3(1), 1–30.
- Baum, M. A., Gupta, M. S., Kimani, E., y Tapsoba, M. S. J. (2017). *Corruption, taxes and compliance*. International Monetary Fund.
- Bennetts, S., Hokke, S., Crawford, S., Hackworth, N., Leach, L., Nguyen, C., y Cooklin, A. (2019). Using paid and free facebook methods to recruit australian parents to an online survey: an evaluation. *Journal of Medical Internet Research*, 21(3).
- Besley, T., y Persson, T. (2014). Why do developing countries tax so little? *Journal of economic perspectives*, 28(4), 99–120.
- Boas, T., Christenson, D., y Glick, D. (2019). Recruiting large online samples in the united states and india: Facebook, mechanical turk, and qualtrics. *Political Science Research and Methods*, 8(2), 232–250.
- Carreras, M., y Vera, S. (2018). Do corrupt politicians mobilize or demobilize voters? a vignette experiment in colombia. *Latin American Politics and Society*, 60(3), 77–95.
- Cheeseman, N., y Peiffer, C. (2020). Why efforts to fight corruption hurt democracy: Lessons from a survey experiment in nigeria. *Anti-Corruption Evidence*.
- Corbacho, A., Gingerich, D., Oliveros, V., y Ruiz-Vega, M. (2016). Corruption as a self-fulfilling prophecy: evidence from a survey experiment in costa rica. *American Journal of Political Science*, 60(4), 1077–1092.
- Dammert, L., y Malone, M. (2002). Inseguridad y temor en la argentina: el impacto de la confianza en la policía y la corrupción sobre la percepción ciudadana del crimen. *Desarrollo Económico*, 42(166), 285–301.
- Gangl, K., Kirchler, E., Lorenz, C., y Torgler, B. (2015). Wealthy tax non-filers in a developing country: Taxpayer knowledge, perceived corruption and service orientation in pakistan. *Perceived Corruption and Service Orientation in Pakistan (August 13, 2015)*.
- Grimmelikhuisen, S. (2012). Linking transparency, knowledge and citizen trust in government: An experiment. *International Review of Administrative Sciences*, 78(1), 50–73.
- Hallsworth, M., List, J. A., Metcalfe, R. D., y Vlaev, I. (2017). The behavioralist as tax collector: Using natural field experiments to enhance tax compliance. *Journal of public economics*, 148, 14–31.
- Irvine, M. (2017). *Facebook ad benchmarks for your industry*. <https://www.wordstream.com/blog/ws/2017/02/28/facebook-advertising-benchmarks>.
- Jahnke, B., y Weisser, R. A. (2019). How does petty corruption affect tax morale in sub-saharan africa? *European Journal of Political Economy*, 60.
- Kettle, S., Hernandez, M., Ruda, S., y Sanders, M. (2016). *Behavioral interventions in tax compliance: Evidence from guatemala*. The World Bank.
- López-Luzuriaga, A., y Scartascini, C. (2019). Compliance spillovers across taxes: The role of penalties and detection. *Journal of Economic Behavior Organization*, 164.
- Mummolo, J., y Peterson, E. (2019). Demand effects in survey experiments: An empirical assessment. *American Political Science Review*, 113(2), 517–529.
- OCDE. (2017). *Trust and public policy*. Descargado de <https://www.oecd-ilibrary.org/>

- Pastrana, A. (2019). Estudio sobre la corrupción en américa latina. *Revista mexicana de opinión pública*(27), 13–40.
- Peiffer, C. (2018). Message received? experimental findings on how messages about corruption shape perceptions. *British Journal of Political Science*, 50(3), 1207–1215.
- Perrotta, D., Grow, A., Rampazzo, F., Cimentada, J., Del Fava, E., Gil-Clavel, S., y Zagheni, E. (2021). Behaviours and attitudes in response to the covid-19 pandemic: insights from a cross-national facebook survey. *EPJ data science*, 10(1).
- Rosid, A., Evans, C., y Tran-Nam, B. (2019). Perceptions of corruption and tax non-compliance behaviour: Policy implications for developing countries. *Available at SSRN 3317994*.
- Shaver, L., Khawer, A., K, A.-B., Roebbothan, B., Asghari, S., y Wang, P. (2019). Using facebook advertising to recruit representative samples: Feasibility assessment of a cross-sectional survey. *Journal of medical Internet research*, 21(8).
- Statista. (2022). *Number of monthly active facebook users worldwide as of 4th quarter 2021*. <https://www.statista.com/statistics/264810/number-of-monthly-active-facebook-users-worldwide/>.
- Sundström, A. (2019). Corruption and violations of conservation rules: A survey experiment with resource users. *World Development*, 85, 73–83.
- Thornton, L., Batterham, P., Fassnacht, D., Kay-Lambkin, F., Calear, A., y Hunt, S. (2016). Recruiting for health, medical or psychosocial research using facebook: Systematic review. *Internet interventions*, 4, 72–81.
- Timmons, J. F., y Garfias, F. (2015). Revealed corruption, taxation, and fiscal accountability: Evidence from brazil. *World development*, 70, 13–27.
- Whitaker, C., Stevelink, S., y Fear, N. (2017). The use of facebook in recruiting participants for health research purposes: a systematic review. *Journal of medical Internet research*, 19(8).