

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ

Colegio de Administración y Economía

**Efecto de la confianza generalizada de la población sobre la
percepción de corrupción a nivel global: un estudio
econométrico**

Proyecto de Investigación

David Eli Jarrín Coello

Economía

Trabajo de titulación presentado como requisito
para la obtención del título de
Economista

Quito, 11 de diciembre de 2018

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ
COLEGIO DE ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA

HOJA DE CALIFICACIÓN
DE TRABAJO DE TITULACIÓN

**Efecto de la confianza generalizada de la población sobre la
percepción de corrupción a nivel global: un estudio
econométrico**

David Eli Jarrín Coello

Calificación:

Nombre del profesor, Título académico:

Santiago José Gangotena, Ph.D.

Firma del profesor:

Quito, 11 de diciembre de 2018

Derechos de Autor

Por medio del presente documento certifico que he leído todas las Políticas y Manuales de la Universidad San Francisco de Quito USFQ, incluyendo la Política de Propiedad Intelectual USFQ, y estoy de acuerdo con su contenido, por lo que los derechos de propiedad intelectual del presente trabajo quedan sujetos a lo dispuesto en esas Políticas.

Asimismo, autorizo a la USFQ para que realice la digitalización y publicación de este trabajo en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Firma del estudiante: _____

Nombres y apellidos: David Eli Jarrín Coello

Código: 00117352

Cédula de Identidad: 1722539309

Lugar y fecha: Quito, 11 diciembre de 2018

DEDICATORIA

Este trabajo es dedicado a las personas que han estado presentes y han contribuido a mi desarrollo y formación como ser humano: en primer lugar a mi mamá, Mónica Coello, persona que para mí representa todo en mi vida, que desde tengo memoria, solo ha sido un ser que me ha entregado su amor, apoyo incondicional, y me ha enseñado valores nobles como la humildad, sinceridad, sencillez y responsabilidad que forjan mi camino día a día; a Vladimir Valarezo, que aunque no es mi padre biológico es mi padre de corazón, me ha acompañado desde muy pequeño y de él he aprendido a ser independiente y poder enfrentarme a la vida con seguridad y confianza; a mi hermano gemelo Akbar Mateo con quien he compartido, literalmente junto a él, alrededor de 19 años día tras día, donde hemos jugado, aprendido, equivocado, explorado diferentes facetas de la vida, siempre apoyándonos mutuamente.

Finalmente, dedico también a mi familia, tías, primos y abuela Mercedes Rodríguez, que siempre me han dado su cariño y energía.

AGRADECIMIENTO

A Mónica, Vladimir, y Mateo, y a mi familia completa, por constantemente impulsarme a seguir adelante y apoyarme en momentos de dificultad y en los momentos alegres. Ustedes me han acompañado a lo largo de esta experiencia universitaria de una manera incondicional lleno alegría y enseñanzas, estoy infinitamente agradecido.

A la Universidad San Francisco de Quito, institución educativa de educación superior líder del Ecuador, quiero agradecerle por su compromiso y entrega que tiene con la educación de calidad y en la formación de jóvenes líderes en este país. Por su enfoque de artes liberales, que solo han contribuido a nutrirme desde diferentes campos del conocimiento para formarme como un ser crítico y apasionado.

Agradezco a Santiago José Gangotena, mi director de tesis, quien más allá de ser un excelente profesor, es un gran ser humano y junto a su dirección, tiempo y energía me ha guiado para hacer posible este trabajo.

Finalmente, me siento agradecido con los profesores y compañeros de carrera y con mis amigos y amigas de otras carreras que he conocido a lo largo de este tiempo, por apoyarme y brindarme su amistad que han hecho de esta experiencia mucho más amena, enriquecedora y divertida.

RESUMEN

El presente estudio, analiza la relación entre la confianza generalizada de la población y la percepción de corrupción a nivel global. La corrupción es un problema que ha tomado relevancia a nivel institucional en el mundo y a nivel de estudio en la academia, dadas las repercusiones en el correcto funcionamiento de las funciones políticas y la economía en general. Los datos de confianza generalizada tienen como fuente el World Values Survey que incluye entre 51 y 58 países para las Olas 5 y 6 respectivamente, que corresponden al periodo 2005-2014. La metodología utilizada incluye la aplicación de un modelo econométrico de corte transversal a lo largo del tiempo, que se replica con la diferencia de los datos respecto al tiempo, para comparar los resultados y medir la robustez de los mismos. Incluyendo variables de control respaldadas por estudios previos, se concluye que una mayor confianza generalizada está asociada con una menor percepción de corrupción

Palabras clave: corrupción, percepción de corrupción, confianza, confianza generalizada, determinantes, World Values Survey, Ola 5, Ola6, correlación, regresión.

ABSTRACT

This research explores relationship between generalized trust of the population and the perception of corruption at a global level. Corruption is a problem that has taken on relevance at the institutional level worldwide but also at the level of academia for analyzing and studying it. This, given the repercussions of corruption on the proper functioning of political functions and the economy in general. The generalized trust data used in this research is based on the World Values Survey, which includes between 51 and 58 countries for Waves 5 and 6 respectively, corresponding to the 2005-2014 period. The methodology used includes the application of a cross-sectional econometric model over time, which is replicated with the difference of data with respect to time, to compare the results and measure the robustness of the same. Including control variables supported by previous studies, it is concluded that greater generalized confidence is associated with a lower perception of corruption.

Keywords: corruption, perception of corruption, confidence, generalized confidence, determinants, World Values Survey, Wave 5, Wave 6, correlation, regression.

TABLA DE CONTENIDO

1. Introducción	11
2. Revisión de literatura	14
2.1 Definición de corrupción y distintos índices	14
2.2 Categorías de los determinantes de la corrupción	15
2.3 Diferentes determinantes de la corrupción	16
2.4 Importancia de la confianza generalizada de la población	18
3. Metodología	20
3.1 Obtención de Datos	20
3.1.1 Variable dependiente: percepción de la corrupción	20
3.1.2 Variable de interés: confianza generalizada	22
3.1.3 Variables de control	24
3.2 Descripción General del Modelo	24
4. Resultados	28
5. Conclusiones y Recomendaciones	38
6. Bibliografía	40
7. Anexos	43

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Estructura del índice de confianza generalizada.....	23
Tabla 2: Promedio de los valores para las variables que no provienen del WVS	25
Tabla 3: Datos de las variables que provienen del WVS compartidos para los años comprendidos en cada Ola	26
Tabla 4: Resultados modelo de regresión con periodos Ola 5 y 6, periodo base Ola 5.....	28
Tabla 5: Resultados modelo de regresión con periodos de tiempo anual, año base 2005	31
Tabla 6: Comparación de los coeficientes de la variable percepción de gobernación democrática, PerDem	32

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Correlación entre los índices de corrupción	21
Figura 2. Correlación entre nivel de satisfacción con la vida y percepción de corrupción para la región Unión Europea/Europa Occidental	34
Figura 3. Correlación entre nivel de satisfacción con la vida y percepción de corrupción para la región de Latinoamérica.....	35

1. INTRODUCCIÓN

La corrupción ha estado presente a lo largo de la evolución de la humanidad y en la actualidad es un tema que sigue latente y probablemente es más complejo que antes. El objetivo de este trabajo de investigación es analizar la relación entre la confianza generalizada de la población y la percepción de corrupción. Mediante un modelo econométrico de corte transversal a lo largo del tiempo entre los años 2005 a 2014, se busca probar la hipótesis de que un mayor grado de confianza generalizada afecta negativamente a la percepción de corrupción, y de esta forma, aportar al amplio estudio de los determinantes de la corrupción desde la perspectiva de la cultura y los valores en la sociedad.

La motivación para esta investigación se basa en tres aspectos específicos. El primero se enfoca en el problema que representa la corrupción. Consideremos el Estado; el problema de la corrupción entre otros aspectos radica en el cambio de destino de los recursos públicos y la expansión que conlleva; si analizamos la corrupción en términos de dinero, los recursos destinados para obras públicas son tomados en parte de forma ilícita para el beneficio personal o para un grupo muy reducido; respecto a la expansión, una vez que se incurre en un acto pequeño de corrupción y este no logra ser identificado, los incentivos para realizar actos mayores de corrupción son crecientes y para hacerlos se involucra a más individuos dentro del sistema y como un virus se expande afectando la correcta funcionalidad del Estado y la sociedad.

Jim Yong Kim (2013), presidente del Grupo del Banco Mundial considera que cada dólar que se lleva un funcionario público o una empresa corrupta es un dólar que se pudo utilizar en beneficio público, para medicinas, atención médica, profesores, construcción de escuelas, instalación de servicios básicos. Kim dice: “cada dólar es vital si queremos lograr nuestras metas para erradicar la pobreza extrema para el año 2030 e impulsar la prosperidad compartida” (2013, pág. 1). Según el Banco Mundial (2013) la corrupción es el "enemigo

público número uno" de los países en desarrollo. También se encuentra, que a la corrupción generalmente se la compara como una enfermedad altamente contagiosa dentro de una sociedad, que se prolifera y termina erosionando a todas sus partes (Shabbir & Anwar, 2007).

Un segundo aspecto como parte de la motivación de esta investigación, es que hoy en día, el problema de la corrupción forma parte de la agenda de varias instituciones y organismos internacionales y su estudio conlleva esfuerzos multidisciplinarios. Organismos como el Fondo Monetario Internacional, el Banco Mundial, la Organización Mundial de Comercio, trabajan en la búsqueda de mecanismos y la implementación de acciones para combatirla. Durante el siglo XX, la investigación académica sobre corrupción ha tenido atención sustancial; investigadores de distintas áreas del saber, como politólogos, sociólogos, economistas, psicólogos, entre otros, han dedicado sus esfuerzos en investigar la corrupción desde diferentes perspectivas entre estas, la económica, política, sociológica, cultural, moral (Jiang, 2017). Lambsdorff proporciona nueve posibles causas o determinantes de corrupción: 1. el tamaño del sector público, 2. la calidad de la regulación, 3. el grado de competencia económica, 4. la estructura del gobierno, 5. el nivel de descentralización, 6. el impacto de la cultura, 7. los valores de la sociedad, 8. el género, y 9. el papel de las características invariables, como la geografía y la historia (2006).

El tercer aspecto que forma parte de la motivación está relacionado con la metodología de este trabajo, radica en la identificación de un indicador agregado de confianza relativamente nuevo, publicado en la base de datos titulada: "WVS Wave 1 to 6 Key Aggregates" de la organización World Values Survey, en junio de 2018. Este indicador no solo contempla la confianza interpersonal que se mide por lo general en las encuestas. Según la metodología del World Values Survey, este indicador se construye ponderando con distintos pesos a los diferentes tipos de confianza que esta organización identifica; por lo cual al utilizar este indicador se plantea como una variable más robusta en lo que representa a una medición más

sólida de confianza en comparación a otras múltiples formas de medir estos indicadores, donde la interpretación de esta variable conlleva a entender un campo más amplio sobre lo que representa la confianza generalizada en la sociedad.

Este trabajo está distribuido de la siguiente manera. En la siguiente sección se presenta la revisión de literatura que incluye los siguientes temas: definición de corrupción y distintos índices; categorías de los determinantes de la corrupción; diferentes determinantes de la corrupción; importancia teórica de la confianza generalizada de la población para este análisis. La tercera sección detalla la metodología y los datos que se utilizan para el análisis empírico. La cuarta sección contiene los resultados y el análisis de estos. En la última sección se presentan las conclusiones y recomendaciones.

2. REVISIÓN DE LITERATURA

2.1 Definición de corrupción y distintos índices

A lo largo del tiempo, se han realizado numerosos esfuerzos para identificar y definir la corrupción. Desde Aristóteles, los académicos que exploran la corrupción han adoptado una variedad de definiciones, asociadas con distintos tipos de preguntas de investigación y marcos normativos (Jiang, 2017). Para evidenciar lo expuesto, en un estudio extenso de revisión literaria sobre la corrupción, Arjona expone varias definiciones que apelan a distintos parámetros (2002): a) moral: “la corrupción política es un atentado o transgresión de unas determinadas normas, principios y valores que se consideran importantes para la existencia y mantenimiento de un orden social justo y razonable” (López, 1997); b) los códigos legales: “la corrupción incluye aquellas maneras de “usar dinero para atender objetivos privados por medios políticos que son criminales o al menos ilegales” (Heidenheimer et al., 1989, pág. 11); c) racionalidad económica: “podemos concebir la corrupción en términos de un funcionario público que ve su oficio como un negocio (...) cuyo ingreso debe maximizar”, de modo que su ingreso dependerá de “la situación del mercado y de sus talentos para encontrar el punto de ganancia máxima en la curva de demanda del público” (Klaveren, 1989).

Para efectos de este trabajo de investigación se adopta la definición de corrupción como lo publica la organización no gubernamental Transparency Internacional: “el abuso del poder conferido, para el beneficio personal”. La corrupción se puede clasificar como de gran escala, pequeña escala y política, dependiendo de las cantidades de dinero que se pierde y del sector donde ocurre.” (2018, pág. 1). La corrupción a gran escala se refiere a los actos realizados en las altas esferas del gobierno que distorsionan las políticas o el funcionamiento central del Estado, permitiendo a los líderes políticos obtener beneficios de los bienes públicos. La corrupción a pequeña escala consiste en el abuso cotidiano del poder encomendado, por los

funcionarios públicos de nivel medio y bajo en su relación con la ciudadanía, que frecuentemente tratan de acceder a bienes o servicios básicos en lugares como hospitales, centros educativos, departamentos de policía y otras instituciones públicas. La corrupción política se produce cuando existe una manipulación de políticas, normas y procedimientos en la asignación de recursos y financiamiento por parte de los tomadores de decisiones, quienes abusan de su posición para conservar su poder, estatus y riqueza (Transparency Internacional, 2018).

La corrupción no se puede medir directamente, por lo cual se han desarrollado mecanismos para valorarla y obtener una medida aproximada a la realidad en cuanto a su problemática, es decir estimar un nivel de corrupción. En el artículo, “*La Naturaleza de la Corrupción: Una Perspectiva Interdisciplinaria*”, Eugen Dimant (2013) muestra tres indicadores que miden la corrupción: el Índice de Percepción de la Corrupción (IPC) de Transparency International, el Índice de Control de la Corrupción (CCI), que publica anualmente el Banco Mundial, y el Índice de Corrupción (IC) desarrollado por el Political Risk Services Group. De ellos, el Índice de Percepción de la Corrupción (IPC) de Transparency International ha tomado relevancia en el ámbito público y académico, pues es muy citado y se considera como dato fundamental para el análisis econométrico.

2.2 Categorías de los determinantes de la corrupción

Judge, McNatt & Xu, en su trabajo “*The antecedents and effects of national corruption: A meta-analysis*”, realizan lo que se denomina como un meta-análisis, de 42 estudios realizados entre 1995 y 2006 sobre los determinantes de la corrupción, los cuales los agrupan en tres categorías: económico, político/legal y sociocultural (2011). En el Anexo 1 se presenta una tabla que detalla las categorías con sus respectivos estudios identificados por los autores (Dimant, 2013).

Por otro lado, Crespo categoriza a las diversas explicaciones de la corrupción en estructurales y no estructurales. “Las explicaciones estructurales de la corrupción son aquellas que se centran en las circunstancias generales que aquejan a una sociedad, como la falta de crecimiento económico o instituciones débiles” (Crespo, 2017, pág. 17). Estas explicaciones no consideran el valor explicativo del análisis de las sociedades a un nivel micro, donde se exploran las relaciones entre individuos como integrantes de una sociedad. Por ende, las explicaciones no estructurales se relacionan con otros aspectos de carácter social, cultural y valores de la sociedad, que están fuera de una estructura determinada como es el Estado.

2.3 Diferentes determinantes de la corrupción

En base a las categorías de los determinantes de corrupción, a continuación, se identifican ejemplos de determinantes que para Crespo serían estructurales y para Judge de carácter económico y político/legal.

Varios autores coinciden que existe una relación positiva entre una menor participación del gobierno y la corrupción. Klitgaard (1988), Wei (1999) y Mauro (1995) en sus estudios respectivos concluyen que, ante una presencia del gobierno limitada en decisiones y gestión económica, obliga a que el mercado y las actividades funcionen a través de la libre competencia. Esto a su vez, representa que los actores privados (inversionistas, empresas, contratistas, y otros involucrados) no tengan que buscar la intermediación de los burócratas con sobornos y otros actos corruptos. Consecuentemente, es menos probable que la corrupción este latente en la sociedad. Respecto a la relación anterior, otros estudios afirman lo contrario respecto a la presencia del gobierno desde una diferente perspectiva. Hopkin & Rodriguez-Pose (2007), argumentan que la relación entre la actividad del gobierno y la corrupción es negativa. De acuerdo con este estudio, la presencia del gobierno se refiere a la regulación y medidas anticorrupción gubernamentales para controlar las actividades económicas, las cuales

inciden positivamente en desalentar a los actores privados y funcionarios públicos de participar en la corrupción. Esta iniciativa supone la presencia de Estados con instituciones fuertes con capacidad de controlar y sancionar cualquier intento de corrupción (Shabbir & Anwar, 2007).

Goel & Nelson en su estudio "*Economic Freedom versus Political Freedom: Cross-Country Influences on Corruption*", analizan los efectos que tienen la libertad económica y la libertad política y sus respectivos componentes, sobre la corrupción. Concluyen que, entre los dos tipos de libertad, la libertad económica tiene mayor importancia cuando se trata de tener una sociedad menos corrupta (2005).

Treisman analiza varios determinantes de la corrupción, entre ellos el desarrollo económico medido por el PIB per cápita convertido a dólares internacionales utilizando tasas de paridad de poder adquisitivo. Concluye que existe una fuerte correlación entre el desarrollo económico y la corrupción percibida. Los países ricos son percibidos como menos corruptos que los pobres (2000). Así mismo, la corrupción puede observarse como generalizada en países que tienen un desempeño inferior en términos económicos (Lancaster & Montinola, 1997).

Lederman, Loayza, & Soares dentro del campo de las instituciones políticas analizan como se relacionan la rendición de cuentas y la corrupción. Una de las variables relevantes para su investigación fue la libertad de prensa entre otras. Dentro de los principales resultados, los autores muestran que la corrupción tiende a disminuir sistemáticamente cuando existe libertad de prensa, democracia, sistemas parlamentarios, y estabilidad democrática (2005).

Fan, Lin & Treisman, establecen que los gobiernos centralizados son menos transparentes y responsables, por ende, los funcionarios dentro del gobierno pueden involucrarse y participar de prácticas corruptas (2009). Esta afirmación se evidencia con el estudio de Fisman & Gatti, que encuentran una relación negativa entre el grado de descentralización y la corrupción. Cuanto más centralizado está el gobierno, los niveles de corrupción son más altos (2002).

2.4 Importancia de la confianza generalizada de la población

Bo Rothstein en su artículo “*Corruption and Social Trust: Why the Fish Rots From the Head Down*”, expone la importancia del capital social y los valores en la sociedad. Desde que se publica *Como hacer funcionar la democracia* de Robert Putnam en 1993 y posteriormente su siguiente libro *Solo en la Bolera*, en 2000, el estudio del capital social ha representado el foco de atención de muchos investigadores especialmente en las ciencias sociales y económicas. El capital social se define como la combinación de confianza interpersonal generalizada de la sociedad y redes basadas en la reciprocidad. El capital social, según varios autores afirman, es visto como uno de los mayores activos para los individuos, grupos, colectivos y sociedades en general (Rothstein, 2013).

La importancia de la confianza de la sociedad, tal como se demuestra con datos de encuestas y sus respectivos análisis, radica en que se correlaciona con un sinnúmero de variables como la libertad, mayor educación y valores morales que son aceptadas por la mayoría de la población y altamente deseados. Se puede diferenciar a nivel individual y societario. A nivel individual, las personas que creen que la mayoría de otros individuos en su sociedad, en general pueden ser confiables, también se inclinan a tener una visión positiva de las instituciones democráticas, participan más en la política y son más activos en las organizaciones cívicas. Además, se muestran más tolerantes con grupos minoritarios y personas con pensamientos distintos; tienen una visión optimista y se reconocen felices respecto a su vida en general. A nivel de sociedades, existen patrones similares: ciudades, países y regiones con mayor población confiable, son más propensas a tener mejor funcionamiento de sus instituciones democráticas, una economía abierta, mayor crecimiento económico y menores niveles de crimen y corrupción (Rothstein, 2013).

Desde la teoría se puede explicar la importancia de la confianza de varias formas, de hecho, dentro de las ciencias sociales ya se la ha abordado y explicado con distintos problemas:

el problema de la acción colectiva, el problema de la provisión de bienes públicos, el problema de la tragedia de los comunes, el problema del dilema del prisionero; son ejemplos que frecuentemente se escuchan y abordan esta temática. En lo sustancial, sobre todos estos problemas mencionados se encuentra inmerso otro problema que analizamos con el siguiente ejercicio. Imaginémonos un grupo de individuos que saben que si todos ellos pueden colaborar todos ellos obtienen un beneficio. Colaborar no es gratuito, pues implica un intercambio de recursos económicos u otros esfuerzos para todos los individuos. Sin la colaboración de todos (la mayoría) los individuos, el producto o bien a realizar no será producido, por la razón que no hace sentido para un solo individuo el contribuir si este no confía que el resto (la mayoría) de personas van a colaborar. Siempre existe el riesgo de que algunos individuos no colaboren para producir el bien en cuestión. Actúan oportunistamente, con la esperanza de que puedan aprovecharse de los beneficios del bien producido sin haber colaborado. Al final lo que acaba sucediendo, es que se va a producir un bien público que podrá ser consumido por todos los individuos sin importar que determinada persona haya o no colaborado. Claramente observamos que sin la confianza en que al menos la mayoría de los individuos no van a actuar oportunistamente, la mayoría de los individuos optará por no colaborar para producir el bien.

El resultado final de la falta de confianza es que todos en el grupo terminan perdiendo, aunque todos saben que, si hubiesen confiado entre sí, todos estarían mejor que antes. Asimismo, respecto a la corrupción, en la situación ideal en que todos confían entre sí, mediante esta confianza, tienen la certeza que los individuos en su comunidad actuarán honestamente. Por el contrario, la desconfianza en que los demás individuos de su comunidad actúen honestamente, da cabida al engaño, robo, mentiras y otras acciones relacionadas con la corrupción, por el hecho de velar por el interés y seguridad propia. La falta de confianza se transforma en una trampa social, que genera un círculo vicioso de interacción social, produciendo un menor bienestar y eficiencia que promueven la corrupción (Rothstein, 2013).

3. METODOLOGÍA

Con el objetivo de analizar el efecto de la confianza generalizada sobre la percepción de corrupción, se propondrá un modelo econométrico de corte transversal a lo largo del tiempo para el segmento de tiempo entre los años 2005 a 2014. El modelo se replicará dos veces, para una distinta composición de los periodos de tiempo. El primero considera los periodos de la Ola 5 y 6 correspondientes a 2005-2009 y 2010-2014 respectivamente según el World Values Survey; el segundo considera el periodo de 2005-2014 por años. Todas las variables fueron transformadas a una escala de 0 a 100.

3.1 Obtención de Datos

Los datos de las variables que se detallan a continuación corresponden al período 2005-2014. El índice de confianza generalizada de la población, dato que proviene del World Values Survey, respeta la metodología que esta institución maneja. Desde 1981, la organización colecta datos mediante encuestas en segmentos de tiempo de 5 años llamados Olas. Se utilizarán las Olas 5 y 6, correspondientes a 2005-2009 y 2010-2014 respectivamente. La base de datos del World Values Survey incluye un total de 93 países. Para la Ola 5 existen datos de confianza generalizada para 51 países, mientras que para la Ola 6 de 58 países. El listado de países se presenta en el Anexo 2.

3.1.1 Variable dependiente: percepción de la corrupción

En base a la revisión de literatura se identificaron dos fuentes principales para el índice de percepción de corrupción, la primera Transparency International y la segunda el Banco Mundial. Se obtuvieron datos de ambas fuentes y se calculó el coeficiente de correlación. En la Figura 1 se presenta la correlación entre ambos índices para el año 2014.

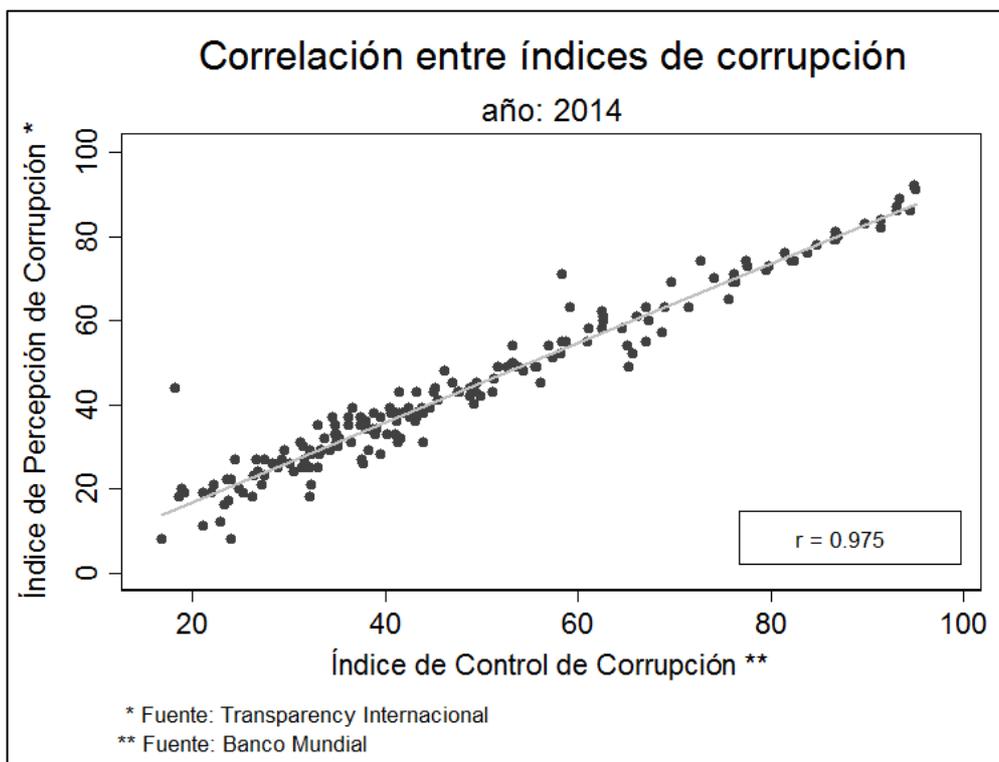


Figura 1. Correlación entre los índices de corrupción

El coeficiente de correlación es de 0.975 lo que demuestra que existe una fuerte correlación entre los índices de las dos fuentes. A partir de este resultado, para este trabajo se decidió usar un solo índice respecto a la corrupción. El índice de percepción de corrupción se enfoca en medir los distintos niveles de percepción que tienen los expertos de una nación sobre la corrupción en el sector público, es una valoración que individuos terceros expertos del sector privado perciben del sector público respecto a la corrupción, tiene este componente de evaluación desde el sector de la sociedad sobre la corrupción; mientras que el índice de Control de Corrupción es una estimación del desempeño del gobierno para controlar la corrupción, es decir este se enfoca en evaluar y observar a las instituciones del estado y su comportamiento frente la corrupción. Como esta investigación pretende analizar los resultados desde el enfoque de la sociedad, elegí usar el índice de percepción de corrupción, que se obtiene mediante

encuestas realizadas a expertos: empresarios, periodistas, analistas de riesgo y expertos de los distintos países (Transparency Internacional, 2010).

El índice de percepción de corrupción (CPI_Index) se mide en una escala del 0 al 100, donde cero significa que existe alta percepción de corrupción y 100 indica que existe baja percepción de corrupción, interpretándose como un país limpio de corrupción.

3.1.2 Variable de interés: confianza generalizada

Para la confianza generalizada, se propone la utilización del índice agregado de confianza generalizada (GenTru). Se detalla que este índice representa datos relativamente nuevos y que difieren en la composición de esta variable, respecto a otras fuentes. Por ejemplo, en *Latin American Public Opinion Project* (LAPOP), se compone el indicador de confianza, mediante las siguientes preguntas: “¿Diría que sus vecinos y la gente de su comunidad son (1) muy confiables (2) algo confiables (3) un poco confiables (4) no confiables?”, “En términos generales, ¿diría que se puede confiar en la mayoría de las personas o que debe ser cuidadoso al tratar con las personas? (1) Se puede confiar en la mayoría de las personas. (2) Uno debe ser cuidadoso al tratar con las personas” (LAPOP, 2006). En las encuestas que aplica el mismo World Values Survey (WVS), se hacen preguntas como: ¿En qué medida cree usted que las personas en su comunidad creen que pueden confiar en otras personas desconocidas? y ¿En qué medida cree usted que las personas en su comunidad confían en otras personas a quienes conocen? (World Values Survey, 2018).

En junio de 2018, la organización World Values Survey Association (WVSA), publica la base de datos "WVS Wave 1 to 6 Key Aggregates" (time-pooled cross section). La base de datos es una colección de mediciones e índices agregados desarrollados por el vicepresidente de WVSA, Profesor Christian Welzel.

$$\text{GenTru} = \frac{[IngTru + 2(UnsTru) + 3(OutTru)]}{6}$$

Al utilizar la confianza generalizada (GenTru) en este trabajo, se plantea como una variable más robusta para el análisis por ser un indicador que se compone de múltiples variables que miden confianza y se pondera los distintos niveles de confianza como se observa en la ecuación anterior. Es relevante mencionar que los valores publicados en esta base de datos se calculan para todos los países que se han incluido en las anteriores publicaciones de datos en las Olas 1 a 6 del World Values Survey. Además, todas estas mediciones e índices fueron calculados a nivel nacional (medias de países y agregados de países). En la Tabla 1 se detalla cómo se compone el índice de confianza generalizada (GenTru) en la base de datos “WVS Wave 1 to 6 Key Aggregates” (Welzel, 2018):

Tabla 1: Estructura del índice de confianza generalizada

Variable	Parámetros de medición	Estructura
StaTru	Pregunta de confianza estándar codificada como <i>dummy</i> : indica en qué medida las personas creen que pueden confiar en otras personas desconocidas.	
IngTru	Índice formativo de 3 ítems: mide hasta qué punto las personas confían en otras personas a quienes conocen.	
OutTru	Índice formativo de 3 ítems: mide hasta qué punto las personas confían en otras personas con las que no están familiarizadas y que son diferentes en los criterios de formación de grupos importantes, incluida la religión y la nacionalidad.	
PerFai	Índice de 10 puntos: mide el nivel en que las personas perciben a los demás como justos en sus relaciones diarias.	
UnsTru	El índice formativo de 3 ítems: mide hasta qué punto las personas confían en otros o creen que son justos cuando estos otros no se especifican como cercanos, remotos o de alguna otra manera. Se calculan a nivel individual y luego se agregan a nivel de país utilizando el promedio de la población.	$[(\text{PerFai} + \text{StaTru})] / 2$
GenTru	El índice formativo de múltiples ítems: mide hasta qué punto la confianza en otras personas es general, asignando ponderaciones crecientes a la generalidad de la confianza, va de la cercana, a las desconocidas y otras remotas. Se calcula a nivel individual y luego se agregadas a nivel de país utilizando el promedio poblacional.	$[(\text{IngTru} + 2 * \text{UnsTru} + 3 * \text{OutTru})] / 6$

El índice agregado de confianza generalizada (GenTru) se mide en una escala del 0 al 100, donde cero significa que no existe confianza generalizada y 100 indica que existe alta confianza.

3.1.3 Variables de control

Las variables de control que serán empleadas en el modelo estadístico corresponden a otros determinantes de carácter estructural. Todos estos vienen motivados tras la revisión de la literatura, variables que inciden al tratar de explicar las causas de la corrupción. Se incluirán las siguientes variables como controles: índice de libertad económica (EFW_Index y IEF_Index), logaritmo de PIB per cápita PPA (a dólares internacionales utilizando tasas de paridad de poder adquisitivo) (logGDP_percapita), índice de libertad de prensa en el mundo (FOTP_Index), índice de libertad mundial (FIW_Index), índice de percepción de gobernación democrática (PerDem). También se incluye una variable que se considera no estructural: la satisfacción con la vida (LifSat). El detalle, escala y fuente de todas las variables para este trabajo se presentan en el Anexo 3, que son importantes conocer para entender la interpretación de los mismos en la siguiente sección.

3.2 Descripción General del Modelo

A continuación, se presenta el modelo de corte transversal, para la primera composición de los periodos de tiempo, consideramos datos para la Ola 5 y 6 en el periodo 2005-2014, la ecuación de regresión es la siguiente:

$$CPI_Index_{it} = \beta_0 + \beta_1 GenTru_{it} + \beta_2 FOTP_Index_{it} + \beta_3 logGDP_percapita_{it} + \beta_4 EFW_Index_{it} \\ + \beta_5 PerDem_{it} + \beta_6 LifSat_{it} + \beta_7 wave_{20102014} + \mu_{it}$$

Donde i es cada país en la muestra y t cada Ola (5 y 6) en el periodo 2005-2014

- CPI_Index_{it} es el índice de percepción de la corrupción para cada país,
- $GenTru_{it}$ es el índice de confianza generalizada de la población,

- $FOTP_Index_{it}$ es el índice de libertad de prensa según Freedom House, este índice se reemplazará por un índice similar que representa libertad, el índice de libertad mundial FIW_Index_{it} para ver su efecto,
- $logGDP_percapita_{it}$ es el logaritmo del PIB per cápita convertido a dólares internacionales utilizando tasas de paridad de poder adquisitivo,
- EFW_Index_{it} es el índice de libertad económica en el mundo del Fraser Institute, este índice se reemplazará por un índice alternativo que mide lo mismo, IEF_Index el índice de libertad económica de Heritage Foundation,
- $PerDem_{it}$ es el índice de percepción de gobernación democrática en el país,
- $LifSat_{it}$ es un indicador que mide en qué nivel la sociedad en determinado país está satisfecha con su vida,
- $wave_{20102014}$ es una variable dummy que representa la Ola 6 y,
- μ_{it} el término de error.

Todas las variables, a excepción de las que provienen del World Values Survey: $GenTru$, $PerDem$, $LifSat$, poseen como valor, el promedio entre los años que corresponde la Ola. En la Tabla 2 se ejemplifica este promedio con la variable CPI_Index y $GenTru$.

Tabla 2: Promedio de los valores para las variables que no provienen del WVS

i	año	t	CPI_Index	$GenTru$...
i_1	2005		24		...
i_1	2006		26		...
i_1	2007		29		...
i_1	2008		34		...
i_1	2009		32		...
i_1		2005-2009	29	47,33	...
i_2	2005		88		...
...

Observando la tabla, el índice de percepción de corrupción (*CPI_Index*) para el país $i=1$ para la Ola $t=2005-2009$, es 29, que resulta del cálculo del promedio del índice de percepción de corrupción de los años 2005 a 2009, que representan la Ola.

Para el modelo con la composición de los periodos de tiempo anuales, considerando los años de 2005 a 2014, el modelo no varía en su totalidad. La diferencia consiste en que los datos que provenían del World Values Survey ahora se comparten para todos los años t que comprende la Ola, como el dato (47,33) que podemos ver en la Tabla 3.

Tabla 3: Datos de las variables que provienen del WVS compartidos para los años comprendidos en cada Ola

<i>i</i>	<i>ola</i>	<i>t</i>	<i>CPI_Index</i>	<i>GenTru</i>	...
<i>i</i> ₁	2005-2009			47,33	...
<i>i</i> ₁		2005	24	47,33	...
<i>i</i> ₁		2006	26	47,33	...
<i>i</i> ₁		2007	29	47,33	...
<i>i</i> ₁		2008	34	47,33	...
<i>i</i> ₁		2009	32	47,33	...
<i>i</i> ₂	2005-2009			58,03	...
<i>i</i> ₂		2005	45	58,03	...
...

Nota: se usa *GenTru*, y asimismo se realizó para las variables *PerDem* y *LifSat*.

Así, los promedios que antes se calcularon para las variables que no provienen del World Values Survey, ahora se mantienen anualizados. El modelo se detalla a continuación:

$$CPI_Index_{it} = \beta_0 + \beta_1 GenTru_{it} + \beta_2 FOTP_Index_{it} + \beta_3 \log GDP_percapita_{it} + \beta_4 EFW_Index_{it} \\ + \beta_5 PerDem_{it} + \beta_6 LifSat_{it} + \beta_7 year_{t+1} \dots + \beta_{16} year_{2014} + \mu$$

El cambio respecto a la composición del periodo de tiempo para el análisis se puede observar en la última variable como dummy de año, $year_{t+1}$ donde t representa el primer año 2005, siendo este el año base para el modelo, hasta llegar al último año 2014.

Se realizan los dos modelos propuestos, en vista de las características que los datos de las variables poseen respecto al tiempo y la fuente de donde provienen los datos, como ya se ha detallado. El objetivo de esto es comparar los resultados de ambos modelos para medir la robustez de este análisis. Se pretende observar cómo se comportan los coeficientes estimados en las regresiones ante la variación de los datos. En el primer modelo, cuando los datos son promedios, existe poca variabilidad; y cuando se permite que los datos varíen en el segundo modelo, donde se consideran los datos anuales, con alta variabilidad. Si los resultados respecto a la magnitud y significancia estadística de los coeficientes son distintos entre los dos modelos, se deben evaluar individualmente y buscar la explicación sobre el efecto metodológico que propone la limitada variabilidad de los datos introducida en el primer modelo; si los resultados son similares, se puede decir que la variación no afecta la estimación de los coeficientes en la regresión y la metodología parecería no influenciar en los resultados.

4. RESULTADOS

En esta sección se presentan los resultados de regresión lineal para ambos modelos. La Tabla 4 muestra las variables que inciden en la percepción de corrupción considerando los datos para la Ola 5 y 6 en el periodo 2005-2014.

Tabla 4: Resultados modelo de regresión con periodos Ola 5 y 6, periodo base Ola 5

	<i>Variable dependiente:</i> CPI_Index			
	(1)	(2)	(3)	(4)
GenTru	0.631*** (0.127)	0.737*** (0.112)	0.695*** (0.120)	0.641*** (0.141)
FOTP_Index	-0.279*** (0.065)			-0.280*** (0.066)
logGDP_percapita	4.961** (1.543)	4.179** (1.341)	5.016** (1.588)	4.707* (2.071)
EFW_Index	0.972*** (0.169)			0.983*** (0.180)
PerDem	0.167 (0.093)	0.136 (0.078)	0.216* (0.102)	0.146 (0.127)
wave ₂₀₁₀₂₀₁₄	1.838 (1.882)	0.841 (1.938)	1.014 (1.948)	1.806 (1.901)
FIW_Index		0.190*** (0.045)	0.192*** (0.045)	
IEF_Index		0.882*** (0.176)	0.865*** (0.177)	
LifSat			-0.160 (0.135)	0.042 (0.156)
Constante	-92.929*** (18.249)	-101.447*** (11.376)	-100.988*** (11.478)	-93.115*** (18.292)
Observaciones	98	99	99	98
R^2	0.837	0.843	0.845	0.837
R^2 Ajustado	0.827	0.833	0.833	0.825

Errores estándar en paréntesis

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

Se realizaron 4 regresiones: (1) la regresión considera datos de variables estructurales, (2) se reemplazan las variables índice de libertad de prensa (FOTP_Index) por índice de libertad mundial (FIW_Index); y el índice de libertad económica (EWF_Index) de Fraser Institute se reemplaza por el índice de libertad económica (IEF_Index) de Heritage Foundation, (3) a la anterior regresión se añade la variable de satisfacción con la vida (LifSat), y (4) es la regresión que representa el modelo completo propuesto.

Considerando los datos de las variables como promedios para poder compatibilizarlos con la metodología de los datos de las variables del WVS, en primer lugar, respecto a la variable confianza generalizada (GenTru), los resultados muestran que esta tiene un efecto positivo sobre el índice de percepción de corrupción. En la regresión (4), el coeficiente de la variable GenTru, confianza generalizada, demuestra que para cada punto adicional en esta variable el promedio de CPI_Index, índice de percepción de corrupción, aumenta en una media de 0,641 puntos manteniendo el resto de predictores constantes. Respecto a la significancia, el valor-p de esta variable es menor a 0.001, por lo que este predictor está fuertemente relacionado con la variable dependiente. La interpretación de este incremento en el promedio de la variable CPI_Index, es que en promedio la percepción de corrupción disminuye.

En segundo lugar, las variables EFW_Index, FIW_index y IEF_Index son significativas en todas las regresiones (1) a (4), y afectan positivamente al índice de percepción de corrupción en promedio. Su interpretación es la misma que con la variable antes analizada confianza generalizada (GenTru). El incremento en el promedio de la percepción de corrupción (CPI_Index) dado un punto adicional en el índice de libertad económica o índice de libertad mundial, significa que en promedio la percepción de corrupción disminuye.

Para el caso de FOTP_Index, el índice de libertad de prensa, en la regresión (4), el coeficiente de la variable FOTP_Index, muestra que para cada punto adicional en esta variable el promedio de CPI_Index, índice de percepción de corrupción, se reduce en una media de

-0.280 puntos manteniendo el resto de predictores constantes. La interpretación de esta reducción en el promedio de la variable CPI_Index, es que en promedio la percepción de corrupción aumenta. Es decir que, a menor libertad de prensa, la percepción de corrupción en promedio sube, por lo que, de manera contraria, a mayor libertad de prensa la percepción de corrupción en promedio disminuye. Esta variable como se puede observar resulta ser estadísticamente significativa.

Respecto a la variable logGDP_percapita, en (4) se interpreta que ante el incremento en un 1 % en el PIB per cápita PPA, esperamos que CPI_Index, percepción de corrupción, incremente en 0,04707 unidades en promedio, cuando el resto de predictores se mantienen constantes. Esto quiere decir que, a mayor nivel de crecimiento económico, el nivel de percepción de corrupción en promedio es menor. Las variables PerDem y LifSat, se analizan en el siguiente modelo.

Por último, en este primer modelo, el coeficiente de la variable dummy wave20102014 da a entender como varía el índice de percepción de corrupción en promedio respecto al periodo base. Es decir, en promedio ¿cuál es la diferencia de percepción de corrupción durante las 2 Olas? Para la Ola 6 en la regresión (4), el índice de percepción de corrupción aumentó en 1.806, lo que el coeficiente de la variable dummy wave20102014 muestra. Al incrementarse el índice, se interpreta que en promedio en la Ola 6 la percepción de corrupción fue menor respecto a la Ola 5.

Para el segundo modelo propuesto, la composición de los periodos de tiempo es anual de 2005 a 2014, la Tabla 5 muestra las variables que inciden en la percepción de corrupción, utilizando como año base 2005:

Tabla 5: Resultados modelo de regresión con periodos de tiempo anual, año base 2005

	<i>Variable dependiente:</i> CPI_Index			
	(1)	(2)	(3)	(4)
GenTru	0.636*** (0.059)	0.739*** (0.052)	0.694*** (0.056)	0.640*** (0.064)
FOTP_Index	-0.273*** (0.030)			-0.273*** (0.030)
logGDP_percapita	4.978*** (0.712)	4.596*** (0.622)	5.475*** (0.729)	4.868*** (0.923)
EFW_Index	0.973*** (0.082)			0.977*** (0.085)
PerDem	0.178** (0.042)	0.131*** (0.038)	0.218*** (0.049)	0.169** (0.057)
year2005	0.000 (.)	1.218 (1.941)	1.266 (1.945)	-0.129 (1.940)
year2006	-0.768 (1.974)	0.268 (1.917)	0.284 (1.922)	-0.894 (1.911)
year2007	-1.028 (1.948)	0.000 (.)	0.000 (.)	-1.151 (1.882)
year2008	0.117 (1.942)	0.121 (1.843)	0.085 (1.846)	0.000 (.)
year2009	0.186 (1.889)	-0.234 (1.798)	-0.260 (1.805)	0.067 (1.818)
year2010	0.587 (2.041)	-0.143 (2.001)	0.064 (1.994)	0.447 (1.986)
year2011	-0.075 (2.055)	-0.732 (2.045)	-0.529 (2.041)	-0.214 (1.994)
year2012	2.259 (1.890)	1.736 (1.837)	1.905 (1.834)	2.123 (1.820)
year2013	1.968 (1.903)	1.060 (1.869)	1.185 (1.864)	1.833 (1.834)
year2014	2.359 (1.888)	1.123 (1.804)	1.243 (1.798)	2.224 (1.820)
FIW_Index		0.169*** (0.021)	0.171*** (0.021)	
IEF_Index		0.869*** (0.086)	0.854*** (0.085)	
LifSat			-0.172** (0.063)	0.019 (0.070)
Constante	-93.915*** (8.315)	-102.904*** (5.264)	-102.325*** (5.276)	-93.877*** (8.425)
Observaciones	487	488	488	487
R ²	0.823	0.824	0.826	0.823
R ² Ajustado	0.818	0.819	0.821	0.818

Errores estándar en paréntesis

 * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

En este segundo modelo, los resultados no difieren al modelo anterior. Los coeficientes obtenidos de GenTru, FOTP_Index, logGDP_percapita, EFW_Index, FIW_Index, IEF_Index son estadísticamente significativos y la interpretación es que a un mayor grado en los índices mencionados tiene un efecto negativo sobre la percepción de corrupción en promedio.

A partir de este modelo, a continuación, se analiza la variable percepción de gobernación democrática (PerDem). Comparando los resultados para esta variable entre los dos modelos, en el MODELO 1 observamos que los coeficientes para PerDem no son estadísticamente significativos, a excepción en la regresión (3) donde sí posee significancia, y el valor-p de esta variable es menor a 0.05. Al ser nuestra regresión de interés la regresión (4), se generaliza que los coeficientes para PerDem en el MODELO 1 son poco significantes. En el MODELO 2, ocurre lo contrario, podemos observar que para todas las regresiones (1) al (4) los coeficientes de la variable percepción de gobernación democrática (PerDem) son muy significativos, como se presenta en la Tabla 6.

Tabla 6: Comparación de los coeficientes de la variable percepción de gobernación democrática, PerDem

		<i>Variable dependiente:</i> CPI_Index			
		(1)	(2)	(3)	(4)
MODELO 1	PerDem	0.167 (0.093)	0.136 (0.078)	0.216* (0.102)	0.146 (0.127)
MODELO 2	PerDem	0.178*** (0.042)	0.131*** (0.038)	0.218*** (0.049)	0.169** (0.057)

Errores estándar en paréntesis

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

Respecto a los coeficientes en ambos modelos, las magnitudes son muy similares, por lo que podemos decir que los resultados son robustos. Si es así, ¿cómo se explica que no sean significantes en el primer modelo? La respuesta radica en que todos los datos anuales de las variables se promediaron excepto por los datos de las variables del World Values Survey. Para que una variable resulte ser estadísticamente significativa, tenemos que saber cuál es el error

del coeficiente. El error del coeficiente depende, entre varios factores, de la variabilidad de los datos en el tiempo. Al ser este análisis de corte transversal a lo largo del tiempo, al forzar en el primer modelo que los datos no varíen (dado que son promedios), el error resulta ser lo suficientemente grande para que los coeficientes de PerDem no muestren significancia estadística. En este análisis es relevante revisar la metodología empleada, así podemos explicar por qué sucede esto. Cuando en el segundo modelo, se permite la variación con datos anuales en el tiempo, de las variables que no provienen del World Values Survey, los errores resultan ser lo suficientemente pequeños que permiten a los coeficientes ser significativos.

Así, en la regresión (4) se puede observar que para cada punto adicional en la percepción de gobernación democrática (PerDem), el promedio de CPI_Index, índice de percepción de corrupción, se incrementa en una media de 0,169 puntos manteniendo el resto de predictores constantes. Esto indica que, a mayor nivel de percepción de gobernación democrática, el nivel de percepción de corrupción en promedio es menor.

La variable LifSat, nivel de satisfacción con la vida, no presenta significancia, excepto en la regresión (4) donde se usan los índices alternos de libertad de prensa FOTP_index y libertad económica IEF_Index. Lo llamativo es que el signo del coeficiente de esta variable es negativo, así, por cada punto adicional para la variable LifSat, el promedio de CPI_Index, percepción de corrupción disminuye. La interpretación de la disminución en el promedio de la variable CPI_Index, es que la percepción de corrupción aumenta. En términos generales, lo que se ha encontrado, da a entender que, a mayor satisfacción con la vida, la percepción de corrupción es mayor. Estos resultados parecerían ser extraños, sin embargo, a continuación, se presenta una posible razón de por qué esto podría suceder.

Al reflexionar y dejar por un momento los números, pensemos sobre los individuos en general a nivel mundial. Los seres humanos somos distintos, pero esto no implica que no podamos compartir o poseer características similares, especialmente a nivel social como

colectivos o comunidades, y en un sentido más amplio como naciones y regiones. Con este pensamiento en mente, se puede realizar el ejercicio que consiste en analizar las variables LifSat, nivel de satisfacción con la vida, y CPI_Index, el índice de percepción de corrupción, a nivel de regiones o grupo de países, para ver cómo estos se relacionan. Para poder aplicar este ejercicio, los países que se han utilizado en este trabajo se agruparon en 6 regiones como lo hace la organización Transparency International en su publicación del índice de percepción de corrupción. Con estas regiones se grafica la correlación entre las dos variables. En la Figura 2, se presenta la correlación entre la variable LifSat y CPI_Index para la región “Unión Europea/ Europa Occidental”.

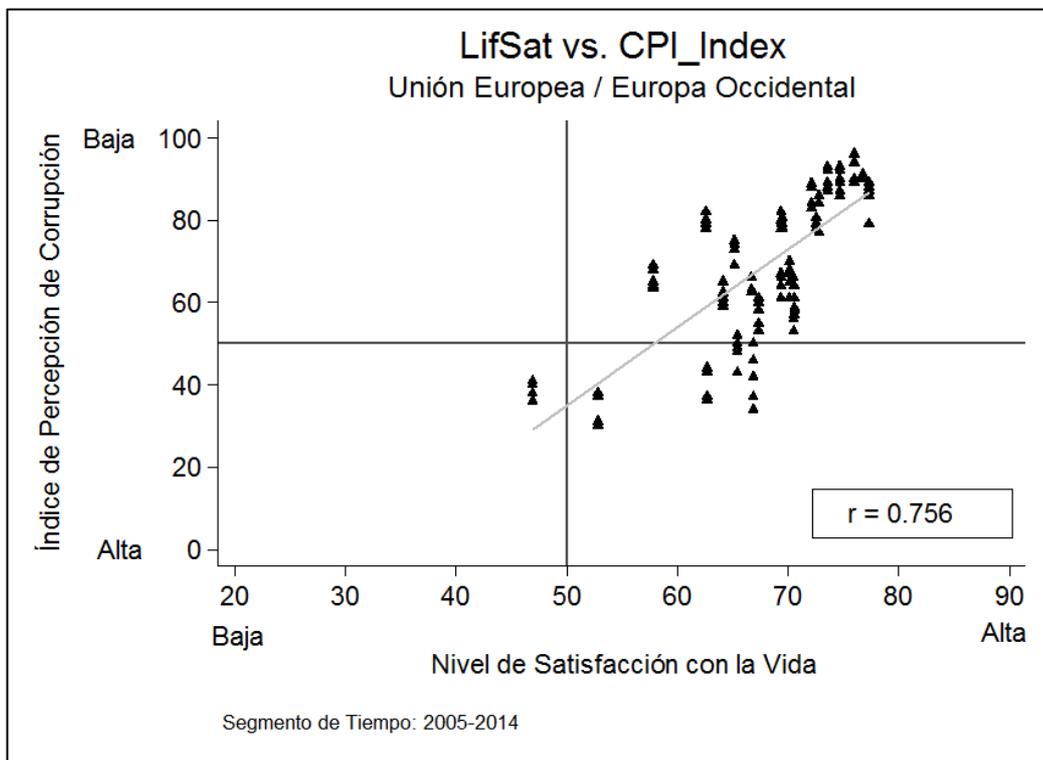


Figura 2. Correlación entre nivel de satisfacción con la vida y percepción de corrupción para la región Unión Europea/Europa Occidental

Cómo se puede observar en la Figura 2, la correlación entre las dos variables en región Unión Europea/Europa Occidental es positiva. Una gran parte de países en esta región se ubican en el cuadrante superior derecho que corresponde a niveles de alta satisfacción y baja

percepción de corrupción. Para el caso de América Latina, la relación entre las variables se presenta en la Figura 3.

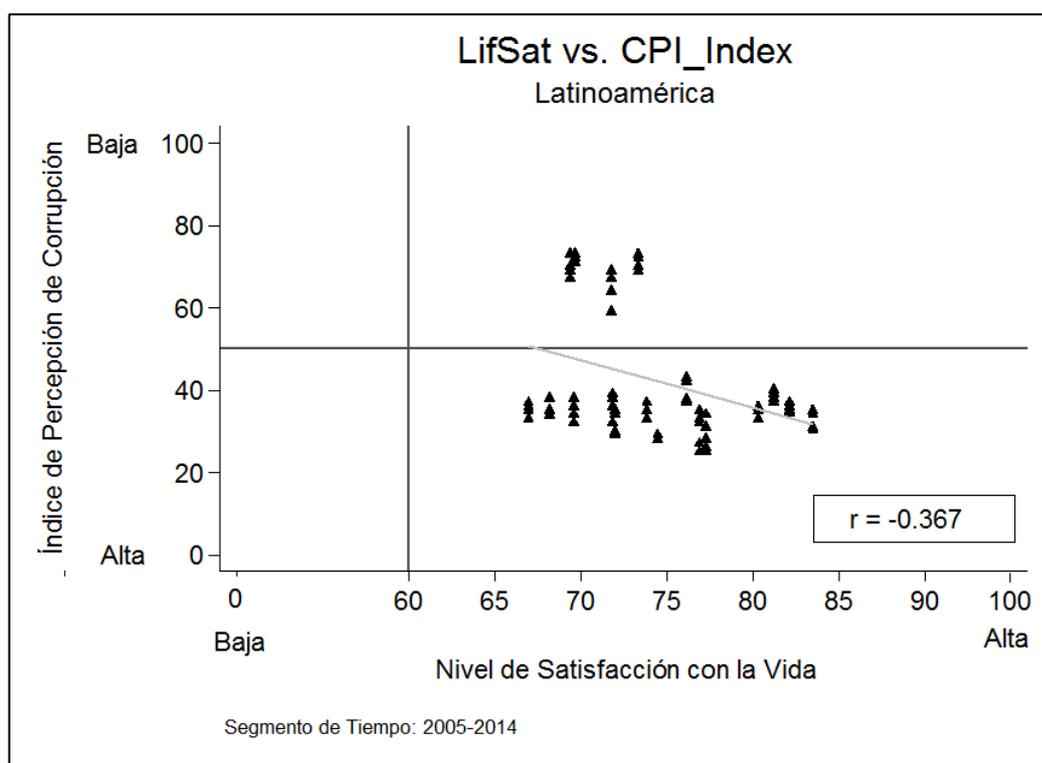


Figura 3. Correlación entre nivel de satisfacción con la vida y percepción de corrupción para la región de Latinoamérica

En Latinoamérica, la correlación entre las variables LifSat y CPI_Index es negativa. La mayoría de los países de esta región se encuentran, en el cuadrante inferior derecho, por debajo de la media del índice de percepción de corrupción, mientras que el nivel de satisfacción con la vida es alto en todos los casos. Esta región representa un claro ejemplo respecto a lo que se encontró en la regresión cuando el coeficiente de la variable LifSat era estadísticamente significativo y afectaba negativamente a la percepción de corrupción. En Latinoamérica observamos que la satisfacción por la vida es alta y al mismo tiempo existen altos niveles de percepción de corrupción. Una explicación para esta realidad en nuestra región podría relacionarse con muchos factores entre ellos los culturales, sociales, institucionales y éticos que parecería que no contribuyen a que la corrupción sea parte relevante cuando los individuos

valoran su satisfacción con la vida, mostrando cierta indiferencia o poca importancia de la percepción de corrupción.

Finalmente, en este segundo modelo, respecto a los coeficientes de los años 2006 a 2014, estos indican como varía el índice de percepción de corrupción en promedio respecto al año base. En cualquier año, si este posee signo positivo se entiende que para ese año en promedio la percepción de corrupción disminuyó. Por el contrario, si el signo es negativo, en promedio la percepción de corrupción aumento respecto al año base.

A nivel general en este análisis, se muestra que los resultados son robustos, dada la metodología empleada que confirma resultados similares para los dos modelos. Sin embargo, en cuanto a la interpretación, la robustez de los resultados confirma una fuerte correlación entre las variables. Esta fuerte correlación no implica causalidad y tampoco se pretende mostrar causalidad entre las variables independientes y la variable dependiente; más bien esta fuerte correlación confirma los estudios presentados en la revisión de literatura y contribuye a sostener que sí existen factores en la sociedad que influyen en la existencia o ausencia de corrupción medido como percepción de corrupción en este estudio. Para determinar causalidad se deben cubrir entre la metodología y la teoría todos los posibles aspectos que puedan verse relacionados entre las variables y corregirlas para no construir un modelo sesgado. Sin embargo, es muy probable que existan variables omitidas, datos faltantes, y aunque los estudios sean lo más neutrales posibles, siempre existe la posibilidad de incurrir en sesgo de selección que se puede controlar o no, pero dependerá de la cantidad y calidad de información disponible.

Parte importante en no tender a interpretar los resultados como causalidad, es que la corrupción y sus determinantes, a su vez se relacionan en forma inversa dado que, si bien diversos factores pueden incidir en la corrupción, a su vez es la corrupción la que también puede influenciar en el comportamiento de estos factores, se forma un problema circular o endógeno. Este problema se traduce en que las causas de la corrupción también pueden ser las

consecuencias de esta. Para evidenciar esto, no resulta tan distante de lo real o lo racional pensar que la corrupción es un determinante de la poca riqueza en los países, de la limitada libertad de expresión, y la baja libertad económica, entre otros aspectos.

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

A partir de la revisión de la literatura se abordaron algunos determinantes de la corrupción y las diversas formas de categorizarlos. Para este trabajo de investigación se consideraron dos categorías principales: determinantes estructurales y no estructurales.

Los determinantes no estructurales se relacionan con aspectos de carácter social, cultural y valores de la sociedad. Estos han tomado relevancia y han sido considerados para el análisis empírico. En este trabajo se sustenta de forma teórica la importancia que tienen los valores como es la confianza en la sociedad. Así, se eligió una variable no estructural, que es la confianza generalizada en la población, para analizar su relación con la percepción de corrupción.

Dentro de las múltiples variables que existen para medir confianza, para este trabajo se utilizó el índice de confianza generalizada del World Values Survey, que es una fuente relativamente nueva y que se estructura con mayor exactitud en la medición de la confianza en relación con la realidad de cada país. Mediante la aplicación del modelo econométrico de corte transversal a lo largo del tiempo y análisis de regresión, se concluye que se confirma la hipótesis planteada: un mayor grado de confianza generalizada afecta negativamente a la percepción de corrupción.

Las variables de control utilizadas en este trabajo están sustentadas por estudios previos y detallados en la revisión de literatura. Al incluir estas variables y analizar su efecto sobre la percepción de corrupción en el presente trabajo, se puede concluir que en conjunto los trabajos se complementan, aportando a fortalecer la literatura previa en el estudio de los determinantes de la corrupción.

La utilización de los dos modelos propuestos permitió mostrar la robustez de los resultados, y cuando los resultados fueron diferentes, como en el caso de la variable PerDem, percepción de gobernación democrática, el mismo modelo nos permite identificar las razones

de estas diferencias, mostrando la validez de la metodología aplicada. Además, es importante reconocer que este trabajo permitió probar que existe una fuerte correlación entre la confianza generalizada y la percepción de corrupción y no pretende demostrar causalidad, por la característica de endogeneidad y circularidad que la corrupción posee.

Como conclusión, una vez probado empíricamente que una mayor confianza generalizada está asociada con una menor percepción de corrupción y que esta relación entre las variables responde a mostrar correlación, la pregunta que surge es ¿cómo y qué se puede hacer para fomentar la confianza en la población? La variable que representa la confianza en este trabajo se compone de diferentes tipos de confianza, así una primera respuesta a esta pregunta se encuentra en el mismo índice. Si recordamos la estructura del índice de confianza generalizada, esta se compone de tipos de confianza a distintos niveles: interpersonal, hacia lo desconocido, respecto a individuos de grupos como religión o nacionalidad, y también el valor de la justicia a nivel de interacción social. Todos estos inciden en la decisión de las personas para depositar confianza o no en algo. A partir de esto, la primera respuesta a la pregunta es que: para fomentar la confianza en la población, se debería entender y explorar estos tipos de confianza en sus distintos niveles más a fondo, desagregando y estudiando cada componente de la ecuación del índice de confianza generalizada del World Values Survey.

En un nivel de reflexión más cotidiano, otra recomendación a partir de este trabajo de investigación es pensar, ¿dónde los valores y cultura se gestan en la sociedad? Este está muy relacionado con el núcleo familiar y el sistema educativo. Se recomienda estudiar el rol de la educación formal en la enseñanza, comprensión y fortalecimiento de los valores en las personas, especialmente en los primeros años de educación. Finalmente, todos, la comunidad académica, el sector privado y público debemos sumar esfuerzos para fomentar acciones y planes que contribuyan a la formación de ciudadanos confiables que construyan una sociedad más honesta, justa y equilibrada.

6. BIBLIOGRAFÍA

- Arjona, A. M. (2002). *La Corrupción Política: una revisión de la literatura*. Madrid: Universidad Carlos III de Madrid.
- Banco Mundial. (2013). *La corrupción es el “enemigo público número uno” de los países en desarrollo, afirmó Jim Yong Kim, presidente del Grupo del Banco Mundial*. Obtenido de <http://www.bancomundial.org/es/news/press-release/2013/12/19/corruption-developing-countries-world-bank-group-president-kim>
- Banco Mundial. (2018). <http://databank.worldbank.org>. Obtenido de World Development Indicators: <http://databank.worldbank.org/data/reports.aspx?source=2&series=NY.GDP.MKTP.P.P.CD&country=#>
- Crespo, E. (2017). Causes and permanence of corruption, the role of trust, and social dilemmas: The case of Ecuador. *Revista de Ciencia Política y Gobierno*, 4(8), 13-47. doi:<https://doi.org/10.18800/rcpg.201702.001>
- Dimant, E. (2013). The Nature of Corruption: An Interdisciplinary Perspective. *Economics Discussion Papers*(2013-59). Obtenido de <http://www.economics-ejournal.org/economics/discussionpapers/2013-59>
- Fan, C. S., Lin, C., & Treisman, D. (2009). Political decentralization and corruption: Evidence from around the world. *Journal of Public Economics*, 93, 13-34. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2008.09.001>
- Fisman, R., & Gatti, R. (2002). Decentralization and Corruption: Evidence Across Countries. *Journal of Public Economics*, 83, 325–345.
- Fraser Institute. (2018). fraserinstitute.org. Obtenido de Economic Freedom Rankings: <https://www.fraserinstitute.org/economic-freedom/dataset?geozone=world&page=dataset&min-year=2&max-year=0&filter=0>
- Freedom House. (2005-2014). freedomhouse.org. Obtenido de Freedom of the Press Data: <https://freedomhouse.org/report-types/freedom-press>
- Freedom House. (2005-2014). freedomhouse.org. Obtenido de Aggregate Category and Subcategory Scores, 2003-2018 (Excel): <https://freedomhouse.org/report-types/freedom-world>
- Goel, R., & Nelson, M. (2005). Economic Freedom versus Political Freedom: Cross-Country Influences on Corruption. *Australian Economic Papers*, 44(2), 121-133.
- Heritage Foundation. (2018). heritage.org. Obtenido de Explore the Data: <https://www.heritage.org/index/explore>
- Jiang, G. (2017). Corruption—Theories and Perspectives. En *Corruption Control in Post-Reform China* (págs. 11-29). Singapore: Springer.

- Judge, W., McNatt, B., & Xu, W. (2011). The antecedents and effects of national corruption: A meta-analysis. *Journal of World Business*, 46(1), 93-103.
doi:<https://doi.org/10.1016/j.jwb.2010.05.021>
- Kim, J. Y. (2013). *La corrupción es el “enemigo público número uno” de los países en desarrollo, afirmó Jim Yong Kim, presidente del Grupo del Banco Mundial*. Obtenido de [bancomundial.org](http://www.bancomundial.org/es/news/press-release/2013/12/19/corruption-developing-countries-world-bank-group-president-kim): <http://www.bancomundial.org/es/news/press-release/2013/12/19/corruption-developing-countries-world-bank-group-president-kim>
- Klitgaard, R. (1988). *Controlling Corruption*. Berkeley, CA: University of California Press.
- Lambsdorff, J. G. (2006). Causes and consequences of corruption: What do we know from a cross-section of countries? En e. Susan Rose-Ackerman, *International Handbook on the Economics of Corruption* (págs. 3-51). Northampton, Massachusetts: Edward Elgar Publishing, Inc.
- Lancaster, T., & Montinola, G. (1997). Toward a methodology for the comparative study of political. *Crime Law and Social Change*, 23(3), 185-206. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/227133929_Toward_a_Methodology_for_the_Comparative_Study_of_Political_Corruption
- LAPOP. (2006). *Political Culture of Democracy: Jamaica, 2008*. Vanderbilt University.
- Lederman, D., Loayza, N. V., & Soares, R. R. (2005). Accountability and Corruption: Political Institutions Matter. *Economics & Politics*, 17(1), 1-35.
- Mauro, P. (1995). Corruption and Growth. *The Quarterly Journal of Economics*, 110(3), 681-712.
- Rothstein, B. (2013). Corruption and Social Trust: Why the Fish Rots From the Head Down. *Social Research: An International Quarterly*, 80, 1009-1032.
- Shabbir, G., & Anwar, M. (2007). Determinants of Corruption in Developing Countries. *The Pakistan Development Review*, 46(4), pp. 751-764. Obtenido de <http://www.pide.org.pk/pdf/PDR/2007/Volume4/751-764.pdf>
- Transparencia Internacional. (2005-2014). *transparency.org*. Obtenido de Corruption Perceptions Index: <https://www.transparency.org/research/cpi/overview>
- Transparencia Internacional. (2010). *Long Methodological Brief*.
- Transparencia Internacional. (2018). *How do you define corruption?* Obtenido de <https://www.transparency.org/what-is-corruption#define>
- Treisman, D. (2000). The causes of corruption: a cross-national study. *Journal of Public Economics*, 76, 399-457. Obtenido de <https://www.amherst.edu/media/view/131389/original/Treisman2000.pdf>
- Wei, S.-J. (1999). Corruption in Economic Development: Beneficial Grease, Minor Annoyance, or Major. *Policy Research Working Paper 2048*.

Welzel, C. (2018). *Dataset “WVS Wave 1 to 6 Key Aggregates” (time-pooled cross section)*.
Obtenido de World Values Survey Association:
<http://www.worldvaluessurvey.org/WVSEventsShow.jsp?ID=367>

World Values Survey. (2018). *World Values Survey*. Obtenido de Online Data Analysis:
<http://www.worldvaluessurvey.org/WVSONline.jsp>

7. ANEXOS

Anexo 1: Categorías de los determinantes de corrupción

ECONOMIC FACTORS	LEGAL FACTORS	SOCIAL FACTORS
<u>Absence of large resource endowments:</u> Ades/Di Tella (1999); Leite/Weidemann (1999); Monitola/Jackman (2002)	<u>Wages:</u> Rijckeghem/Weder (2001); Tanzi (1998); Lindbeck (2001)	<u>Education:</u> Treisman (2000); Truex (2011)
<u>Competition:</u> Shleifer/Vishny (1993); Ades/Di Tella (1997)	<u>Accountability:</u> Henisz (2000); Rose-Ackerman/Truex (2012)	<u>Ethnic Separation:</u> Mauro (1995); Easterly/Levine (1996); Treisman (2000)
<u>Economic Freedom:</u> La Palombara (1994); Paldam (2002); Goel/Nelson (2005)	<u>Bureaucracy:</u> Tanzi (1998); Kaufman/Wei (1999)	<u>Ethics:</u> La Porta et al. (1997); Treisman (2000)
<u>Economic Growth:</u> Husted (1999); Paldam (2002); Ali/Isse (2003); Berdiev et al. (2013)	<u>Civil Participation and Press Freedom:</u> Brunetti/Weder (1998); Shen/Williamson (2005)	<u>Gender:</u> Dollar et al. (2001); Swamy et al. (2001); Chu/Sung (2003)
<u>Government Size:</u> Goel/Nelson (1998); Monitola/Jackman (2002); Ali/Isse (2003)	<u>Decentralization:</u> Shleifer/Vishny (1993); Rose-Ackerman (1999)	<u>Geography/History:</u> Bloch/Tang (2004); Goel/Nelson (2010)
<u>Globalization:</u> Glynn/Kobrin (1997); Chu/Sung (2003); Sandholtz/Koetzle (2000)	<u>Delegation of Power:</u> Klitgaard (1988); Ades/Di Tella (1997); Car-tier-Bresson (2000)	<u>Human Development:</u> Rose-Ackerman/Truex (2012)
<u>Income Distribution:</u> Gupta et al. (2002); Husted (1999); Paldam (2002); Serra (2006)	<u>Democracy:</u> Ades/Di Tella (1997); Kunicová/Rose-Ackerman (2005); Treisman (2007)	<u>Natural Resources:</u> Ades/Di Tella (1997); Leite/Weidemann (1999)
<u>Inefficiencies on Administrative/Political Level:</u> Nowak (2001); Gupta et al. (2001)	<u>Denied Access to Information:</u> Evans (1999)	<u>Population Size:</u> Fisman/Gatti (2002); Knack/Azfar (2003)
<u>Inflation:</u> Volkema/Getz (2001); Braun/Di Tella (2004)	<u>Legal System:</u> Theobald (1990); Ades/Di Tella (1997); Ali/Isse (2003)	<u>Religion:</u> La Porta et al. (1999); Treisman (2000); Paldam (2001)
<u>Openness:</u> Laffont/N'guessan (1999); Sandholtz/Koetzle (2000); Wei (2000); Paldam (2002)	<u>Penalty System:</u> Shleifer/Vishny (1993); Tanzi (1998)	<u>Selective Migration:</u> Dimant et al. (2013b)
<u>Per Capita Income:</u> La Porta et al. (1999); Braun/Di Tella (2004); Serra (2006)	<u>Political Competition:</u> Brunetti/Weder (1998); Monitola/Jackman (2002)	<u>Urbanizations:</u> Holbrooke/Meier (1992); Treisman (2000)
<u>Poverty:</u> Gupta et al. (1998); Evans (1999)	<u>Political Instability:</u> Leite/Weidemann (1999); Treisman (2000); Persson/Tabellini (2001)	<u>Values:</u> Gibbons (1982); Fisman/Miguel (2007); Truex (2011)

Regulations: Tanzi (1998); Treisman (2000); Broadman/Recanatini (2001); Gerring/Tacker (2005)	Property Rights: Nas et al. (1986); Acemoglu/Verdier (1998)	(Non-)Transparency Rose-Ackerman (1996); Kolstad/Wiig (2009); Bac (2001)
Taxation: Flatters/Bentley Macleod (1995); Tanzi (1998)	Culture: Husted (1999); Volkema/Getz (2001); Paldam (2002)	
Trade Openness: Ades/Di Tella (1999); Sandholtz/Koetzle (2000); Treisman (2000)		

Fuente: Tomado de (Judge, McNatt, & Xu, 2011) en (Dimant, 2013)

Anexo 2: Países considerados a partir de los datos en la base *WVS Wave 1 to 6 Key Aggregates*" (*time-pooled cross section*) del World Values Survey

Países en la base de Datos <i>WVS Wave 1 to 6 Key Aggregates</i> " (<i>time-pooled cross section</i>)				
Albania	Chipre	Hungría	Malta	Sudáfrica
Alemania (Este)	Colombia	India	Marruecos	Suecia
Alemania (Oeste)	Corea del Sur	Indonesia	México	Suiza
Algeria	Croacia	Irak	Moldavia	Tailandia
Andorra	Dinamarca	Irán	Montenegro	Taiwán
Arabia Saudita	Ecuador	Irlanda	Nigeria	Tanzania
Argentina	Egipto	Islandia	Noruega	Trinidad y Tobago
Armenia	El Salvador	Israel	Nueva Zelanda	Túnez
Australia	Eslovaquia	Italia	Países Bajos	Turquía
Austria	Eslovenia	Japón	Pakistán	Ucrania
Azerbaiyán	España	Jordán	Perú	Uganda
Bahrein	Estados Unidos	Kazajistán	Polonia	Uruguay
Bangladesh	Estonia	Kirguizistán	Portugal	Uzbekistan
Bélgica	Etiopía	Kuwait	Qatar	Venezuela
Bielorrusia	Filipinas	Letonia	Reino Unido	Vietnam
Bosnia y Herzegovina	Finlandia	Líbano	República Checa	Yemen
Brasil	Francia	Libia	República Dominicana	Zambia
Bulgaria	Georgia	Lituania	Ruanda	Zimbabwe
Burkina Faso	Ghana	Luxemburgo	Rumania	
Canada	Grecia	Macedonia	Rusia	
Chile	Guatemala	Malasia	Serbia	
China	Hong Kong	Mali	Singapur	

Países por región, con datos de GenTru, Ola 5 (2005-2009) Total = 51					
Américas	Asia Pacífico	Unión Europea/Europa Occidental	Europa & Asia Central	Medio Oriente & África Norte	África Subsahariana
Argentina Brasil Canadá * Chile Colombia México Perú Trinidad y Tobago Estados Unidos * Uruguay	Australia China India Indonesia Corea del Sur Malasia Taiwán Tailandia Vietnam	Andorra Bulgaria Chipre Finlandia Francia Alemania (este) Alemania (oeste) Italia Países Bajos Noruega Polonia Rumania Eslovenia España Suecia Suiza Reino Unido	Moldavia Rusia Serbia Turquía Ucrania	Egipto Jordán Marruecos	Burkina Faso Etiopía Ghana Mali Ruanda Sudáfrica Zambia

Países por región, con datos de GenTru, Ola 6 (2010-2014) Total = 58					
Américas	Asia Pacífico	Unión Europea/Europa Occidental	Europa & Asia Central	Medio Oriente & África Norte	África Subsahariana
Argentina Brasil Chile Colombia Ecuador México Perú Trinidad y Tobago Estados Unidos * Uruguay	Australia Australia China Hong Kong India Japón Malasia Pakistán Filipinas Singapur Taiwán Tailandia	Chipre Estonia Alemania (este) Alemania (oeste) Países Bajos Polonia Rumania Eslovenia España Suecia	Armenia Azerbaiyán Bielorrusia Kazajstán Kirguizstán Rusia Turquía Ucrania Uzbekistan	Argelia Bahrein Egipto Irak Jordán Kuwait Líbano Libia Marruecos Qatar Túnez Yemen	Ghana Nigeria Ruanda Sudáfrica Zimbabwe

* **Nota:** Para Latinoamérica, se excluyen los países Canadá y Estados Unidos en la región América.

Anexo 3: Detalle de todas las variables:

Variable	Descripción
CPI_Index	<p>Nombre: Índice de percepción de corrupción</p> <p>Significado: El índice mide los niveles de percepción de corrupción en el sector público en un país determinado. Se basa en diversas encuestas a expertos y empresas.</p> <p>Escala Original: Usa una escala de 0 a 100</p> <p>Transformación de escala: Sin cambios</p> <p>Interpretación: 0 significa que el país es altamente corrupto y 100 es muy limpio</p> <p>Fuente: (Transparency Internacional, 2005-2014)</p>
FOTP_Index	<p>Nombre: Índice de libertad en la prensa</p> <p>Significado: Informa sobre la independencia de los medios de comunicación en todo el mundo. Evalúa el grado de libertad de los medios impresos, de difusión y digitales en 199 países y territorios. Cada país y territorio recibe una puntuación total de libertad de prensa en base a 23 preguntas de metodología divididas en tres subcategorías: legal, política y económica.</p> <p>Escala Original: Usa una escala de 0 a 100</p> <p>Transformación de escala: Sin cambios</p> <p>Interpretación: 0 significa que la libertad de prensa es mayor y 100 menor</p> <p>Fuente: (Freedom House, 2005-2014)</p>
FIW_Index	<p>Nombre: Índice de libertad en el mundo</p> <p>Significado: Evalúa la condición de los derechos políticos y las libertades civiles en todo el mundo, en conjunto de estos se forma el índice de libertad. Está compuesto por calificaciones numéricas y textos descriptivos de apoyo para 195 países y 14 territorios.</p> <p>Escala Original: Usa una escala de 0 a 100</p> <p>Transformación de escala: sin cambios</p> <p>Interpretación: 0 significa que la libertad (derechos políticos y libertades civiles) es baja y 100 alta</p> <p>Fuente: (Freedom House, 2005-2014)</p>
GDP_percapita	<p>Nombre: PIB per cápita</p> <p>Significado: PIB per cápita basado en la paridad del poder adquisitivo (PPA). El PIB de PPA es el producto interno bruto convertido a dólares internacionales utilizando tasas de paridad de poder de compra. Los datos están en dólares internacionales constantes de 2011.</p> <p>Escala Original: Dólares para cada país.</p> <p>Transformación de escala: Se transforma a logaritmo natural</p> <p>Fuente: (Banco Mundial, 2018)</p>
EFW_Index	<p>Nombre: Índice de libertad económica en el mundo</p> <p>Significado: El índice se compone del puntaje que mide el grado de libertad económica en cinco áreas principales: tamaño del gobierno; sistema Legal y seguridad de los derechos de propiedad; sector financiero y monetario; libertad de comercio internacional; y regulaciones nacionales.</p> <p>Escala Original: Cada área se mide en una escala de 0 a 10. Para calcular el índice de libertad económica las calificaciones de las cinco áreas se promedian para derivar la calificación final para cada país.</p>

	<p>Transformación de escala: Se transforma a una escala de 0 a 100</p> <p>Interpretación: 0 significa que existe baja libertad económica y 100 alta.</p> <p>Fuente: (Fraser Institute, 2018)</p>
IEF_Index	<p>Nombre: Índice de libertad económica</p> <p>Significado: El Índice de Libertad Económica puntúa a los países según doce factores: derechos de propiedad, eficacia judicial, integridad del gobierno, carga fiscal, gasto gubernamental, salud fiscal, libertad comercial, libertad laboral, libertad monetaria, libertad comercial, libertad de inversión y libertad financiera.</p> <p>Escala Original: Cada factor se mide en una escala de 0 a 100. Para calcular el índice de libertad económica las calificaciones de los doce factores se promedian para derivar el puntaje final para cada país.</p> <p>Transformación de escala: Sin cambios</p> <p>Interpretación: 0 significa que existe baja libertad económica y 100 alta.</p> <p>Fuente: (Heritage Foundation, 2018)</p>
GenTru	<p>Nombre: Índice de confianza generalizada</p> <p>Significado: El índice formativo de múltiples ítems: mide hasta qué punto la confianza en otras personas es general, asignando ponderaciones crecientes a la generalidad de la confianza, va de la cercana, a las desconocidas y otras remotas.</p> <p>Escala Original: Usa una escala de 0 a 1</p> <p>Transformación de escala: Se transforma a una escala de 0 a 100</p> <p>Interpretación: 0 cuando no baja confianza generalizada a 100 para el caso opuesto donde hay alta confianza generalizada.</p> <p>Fuente: World Values Survey (Welzel, 2018)</p>
PerDem	<p>Nombre: Índice de Democracia percibida</p> <p>Significado: Índice que mide la medida en que las personas perciben que su propio país está gobernado democráticamente</p> <p>Escala Original: Usa una escala de 0 a 1</p> <p>Transformación de escala: se transforma a una escala de 0 a 100</p> <p>Interpretación: 0 significa cuando las personas perciben su país como totalmente antidemocrático, 100 cuando lo perciben como perfectamente democrático.</p> <p>Fuente: World Values Survey (Welzel, 2018)</p>
LifSat	<p>Nombre: Índice de Satisfacción general con la vida</p> <p>Significado: Indica el nivel de satisfacción de las personas con su vida en general</p> <p>Escala Original: Usa una escala de 0 a 1</p> <p>Transformación de escala: se transforma a una escala de 0 a 100</p> <p>Interpretación: 0 significa existe mínima satisfacción con la vida, 100 mayor satisfacción</p> <p>Fuente: World Values Survey (Welzel, 2018)</p>