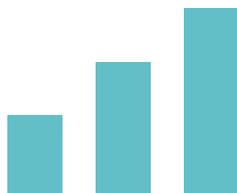


EFFECTO DE LA CORRUPCIÓN SOBRE LOS INGRESOS TRIBUTARIOS EN UNA SELECCIÓN DE PAÍSES EN DESARROLLO DE AMÉRICA LATINA

Artículo



Fernando Bardales

Magíster en Economía y Finanzas Cuantitativas de la Universidad Rafael Landívar y licenciado en Ingeniería Química de la Universidad de San Carlos de Guatemala, correo: febardales@gmail.com

Fecha de recepción: 25/08/2016

Fecha de aceptación: 12/09/2016

Resumen

Todo país depende de sus ingresos nacionales para el bienestar general de su población, y los ingresos tributarios son una parte esencial. No obstante se deben tomar en consideración los problemas que los afectan en diferentes formas como la corrupción. Este artículo presenta el impacto de la corrupción sobre los ingresos tributarios de forma desagregada en países en desarrollo seleccionados de América Latina. Los resultados sugieren que el bajo nivel de recaudación es en parte causado por la corrupción y determinados impuestos son más afectados que otros. Con base en la literatura y la experiencia de los países, se considera a la corrupción una variable macrocrítica, conlleva costos económicos y sociales que debilitan al Estado para cumplir con sus funciones básicas, minando así el crecimiento potencial e inclusivo, por lo que la lucha contra la corrupción se hace cada vez más urgente, no solo a nivel nacional sino global.

Palabras clave: corrupción, ingresos tributarios, administración tributaria.

Abstract

Every country depends on their national incomes for the general welfare of its population and tax revenues are an essential part of these. However you should take into consideration the problems that affect them in different ways such as corruption. This paper presents the impact of corruption on tax revenues disaggregated in selected developing countries in Latin America. The results suggest that the low level of revenues is partly caused by corruption and certain taxes are more affected than others. Based on the literature and the experience of countries considers corruption a macro-critical variable, associated economic and social costs that weakens the state to meet its basic functions, thus undermining the growth potential and inclusive, so that the fight against corruption becomes increasingly urgent, not only nationally but globally.

Keywords: corruption, tax revenue, tax administration.



Introducción

En la actualidad, se habla continuamente de la importancia de los ingresos de una nación, siendo estos significativos para el crecimiento económico y bienestar social. Los ingresos tributarios son una parte primordial del ingreso nacional. Para la sostenibilidad fiscal a largo plazo, se estima un umbral del 12.75 % de la proporción del producto interno bruto -PIB- como el mínimo que un país debe alcanzar como objetivo (IMF, 2016). No obstante se deben tomar en consideración los problemas que afectan en diferentes formas, tal como la corrupción.

La corrupción es uno de los problemas más importantes hoy en día. Grandes escándalos de corrupción han surgido a nivel mundial, aunado a esto, la creciente desigualdad de los ingresos ha provocado la indignación de las personas por el abuso del poder público para beneficio propio. Esto ha estimulado a gobiernos e instituciones a estudiar el tema y encontrar formas de mitigar este mal. La corrupción afecta en diferentes medidas las etapas del desarrollo de un país, es una variable macrocrítica, conlleva costos económicos¹ y sociales dejando al Estado débil para cumplir con sus funciones básicas.

Un complejo sistema de impuestos, deficiente administración tributaria, así como una generalizada corrupción institucional, son problemas comunes en países de América Latina. Una referencia, es el informe de Transparencia Internacional 2015, donde el Índice de Percepción de la Corrupción de América fue en promedio de 40, mientras que para países de la Unión Europea fue de 67, lo cual refleja la situación actual. En algunos países se han hecho reformas fiscales que simplemente son incrementos a los impuestos, mientras que no se solucionan problemas de fondo, como deficiente administración tributaria y aduanera, baja base tributaria y mala calidad de gasto público.

Este artículo analiza cómo y en qué medida afecta la corrupción a los impuestos totales y a cada uno de los distintos impuestos, algunas razones de su efecto y formas de mitigarlos en los siguientes países de América Latina: Colombia, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Perú y República Dominicana.

¹ Actualmente se calcula que el costo anual, solamente en sobornos, es de aproximadamente un 2 % del PIB mundial (IMF, 2016).

1. Definiciones

1.1 Corrupción

Corrupción es un fenómeno complejo y multifacético con muchas causas y efectos, tanto económicos, sociales y de otra índole. Se manifiesta de varias formas y, conforme sea la sociedad, funciona de diferente manera. En principio, la mejor manera de luchar en contra de la corrupción es entenderla, establecer cómo funciona y conocer sus causas.

Entendiendo que es un fenómeno escondido, algunos autores la definen como una relación estado-sociedad, otros como corrupción funcional y disfuncional y unos más como mecanismo de extracción hacia arriba o distribución hacia abajo.

En ciertos documentos, como en la nota del International Monetary Fund -IMF- (en español Fondo Monetario Internacional -FMI-, 2016), se discute sobre qué actos ilegales, como lavado de dinero, tráfico de drogas, mercados negros y sus operaciones; no constituyen corrupción, ya que no involucran el uso del poder público.²

En general, por su amplia aceptación, la literatura define corrupción como “el abuso de cargos públicos para beneficio privado” (IMF, 2016). Esta es una definición utilizada por una extensa gama de instituciones públicas y organizaciones de la sociedad civil, incluidos el Banco Mundial y Transparencia Internacional. También es congruente con las disposiciones de la Convención de las Naciones Unidas contra la Corrupción.³

Esta definición se centra en los abusos cometidos por los agentes públicos y no los actos fraudulentos cometidos exclusivamente por agentes privados que no involucren al sector público. Esto no significa que el comportamiento de los ciudadanos privados no afecte el problema de la corrupción. Algunas formas de corrupción involucran solamente a funcionarios públicos que actúan por su cuenta, como malversación de fondos; mientras que en otras ocasiones se involucran sector público y privado, donde existen sobornos, tráfico de influencias y otros (IMF, 2016). En definitiva es un problema que involucra a todos y por lo tanto su combate y solución debe ser integral e incluyente.

Como propósito de este trabajo definiremos “corrupción institucional” como un acto ilegal o no autorizado, realizado por un funcionario público, utilizando su posición para recibir un soborno directamente o a través de un miembro de la

² Los actos ilegales no se consideran corrupción cuando no involucran el uso del poder público, aunque no dejan de estar cercanos y en algunas ocasiones existe corrupción dentro de estos fenómenos.

³ El artículo 19 sobre el abuso de funciones establece que “Cada Estado considerará la posibilidad de adoptar las medidas legislativas y de otra índole que sean necesarias para tipificar como delito, cuando se cometan intencionalmente, el abuso de funciones o del cargo, es decir, el cumplimiento o incumplimiento de un acto, en violación de las leyes, por un funcionario público en el desempeño de sus funciones, con el fin de obtener un beneficio indebido para sí mismo o para otra persona o entidad”.



familia o asociados, a cambio de hacer un beneficio disponible a un miembro del público, por ejemplo un tributario (Imam y Jacobs, 2007).

En general se puede decir que la corrupción existe en casi todos los países y a cualquier nivel, se da de forma leve hasta situaciones en donde funcionarios están tan apegados a sus intereses privados que sus decisiones están adheridas a estos intereses en lugar de los intereses públicos, generalizándose en un país hasta llegar al punto de presentar la forma clásica de "captura de Estado", una corrupción enraizada y sistemática, que ya no se caracteriza por ser una corrupción aislada y específica, sino dirigida por redes del crimen organizado entre el sector privado y el gobierno.

¿Tendrá algún impacto la corrupción en la economía, el desarrollo, crecimiento, gobernabilidad, o de alguna otra manera en un país? Algunas instituciones como el FMI (2016) creen que a medida que la corrupción se hace más aguda y sistemática, tiene un impacto negativo en la capacidad del Estado para llevar a cabo sus funciones.

El impacto dependerá de los habitantes de cada país, pudiendo llegar al punto de afectar la credibilidad de la población en general en sus gobernantes, provocando un cambio real en las estructuras del país, o incluso causando una guerra civil, de igual forma la corrupción tendrá un impacto económico y social significativo con consecuencias presentes y a futuro.

2. Corrupción y los ingresos tributarios

2.1 Efectos de la corrupción en algunas funciones básicas relacionadas a los ingresos del gobierno.

Como se mencionó, la corrupción tiende a debilitar las funciones del gobierno, la sociedad y todo un país. Algunos estudios como el de Tanzi y Davoodi (2002a) o el del IMF (2016), nos explican cómo la corrupción tiende a debilitar la capacidad del Estado en la recaudación de impuestos. Una cultura de corrupción generalizada propicia el incumplimiento de las obligaciones tributarias.

Estudios recientes (IMF, 2016) muestran que, por ejemplo, la eficiencia del impuesto sobre el valor agregado (IVA) llamado Índice de Eficiencia C, tiene una fuerte correlación entre una baja eficiencia C y una alta corrupción; así mismo se analiza también una mejora del Índice de Percepción de Corrupción asociado con mejoras significativas en el PIB.

En un país con un ambiente de corrupción, crea desincentivos para que las personas no paguen impuestos o exista una alta evasión, ya que se cree que no se están utilizando eficientemente los impuestos pagados. Además desincentiva la creación de nuevas empresas e inversión, reduce el ímpetu del Estado por la recolección de los impuestos al punto de que, cuando el gobierno fracasa en la recaudación de los ingresos, es incapaz de construir instituciones que apoyen la actividad económica; debilitando los programas de gasto (para profundizar ver la nota del IMF) (IMF, 2016). Investigaciones recientes del IMF sugieren que, una vez que la relación impuestos/PIB alcanza 12¾ %, el PIB real per cápita aumenta (Gaspar, Jaramillo, y Wingender, 2016)

Los efectos combinados de los derroches del gasto público y el descenso de los ingresos pueden resultar en grandes déficits fiscales y la sustancial deuda acumulada (Kaufmann, 2005). La corrupción puede ser un factor determinante en los préstamos del gobierno ayudando a explicar las diferencias de los niveles de deuda pública a través de los países desarrollados, gobiernos más corruptos están asociados con mayor deuda pública y bajo nivel de producción y bienestar (Ivanyna, Mourmouras, y Rangazas, 2015).

2.2 Causas o factores de la corrupción en el sistema tributario

Como recientemente se revisó, al parecer la corrupción tiene efecto en los ingresos tributarios, a continuación se mencionan algunas teorías de las causas entre muchas otras.

Como es de suponerse, existen muchas corrientes o teorías de las diferentes causas de la corrupción. Ya se ha definido la corrupción como el abuso del poder público en beneficio privado. Tomando en cuenta esto, "la corrupción está asociada con la debilidad de los sistemas de contrapesos y equilibrios institucionales, a través de los cuales se logra la transparencia y la rendición de cuentas en la interacción entre el Estado y los intereses económicos" (Doig y Theoblad, 2000). En tal virtud,

el problema de la corrupción se ve asociado a la calidad de la aplicación de las leyes y reglas, el presupuesto público y su calidad de gasto, la reputación de las instituciones, los procesos que se llevan a cabo en cada institución, la rendición de cuentas; en general, cómo funciona el sistema del gobierno, qué incentivos existen o no para darse la corrupción. Tanzi (1998) aduce que la corrupción también puede deberse a causas indirectas, altos niveles de burocracia, sueldos bajos, pocos controles institucionales y nula rendición de cuentas, poca transparencia, ineficiencia en la aplicación de reglas y leyes, e incluso su aplicación a conveniencia privada y sistemas legislativos y judiciales ineficientes, poco o inexistente liderazgo nacional, además de la inestabilidad política; que socaban la confianza de las personas en general.

Otras explicaciones se sitúan en el problema de la interacción Estado-mercado, en el interior del diseño del Estado (Echebarria, 2007). Autores como Basu, Battacharya, y Mishra (1992) relacionan la corrupción con factores históricos, estructurales y/o institucionales que determinan escenarios endémicos y actitudes sociales frente a estos.

Orrego (1999) realiza un estudio extenso acerca de las causas de la corrupción desde el punto de vista de diferentes factores o hechos que posibilitan la corrupción, modelos de comportamiento económico y factores de tipo histórico más específicos, que condicionan la propagación de la corrupción en América Latina y el mundo. Se mencionan factores como el factor sociopolítico, en especial la gestión pública, donde se necesita trabajar en áreas como la discrecionalidad funcionaria, la simplificación administrativa y la desprotección de aquellas áreas vulnerables en que es más difícil hacer efectiva la responsabilidad pública.

Otro factor importante mencionado por Orrego (1999) es el económico y el rol del Estado en la economía. Áreas como aduanas, licitaciones públicas, servicios de impuestos, controles de comercio internacional, han sido señalados como fuentes de corrupción; el autor señala tres factores como determinantes: la gran discrecionalidad de los funcionarios y la falta de competencia entre ellos, la numerosa y compleja regulación de estas agencias y el aumento del poder del funcionario para extorsionar amenazando con limitar o demorar los tramites⁴.

En otros casos se ha buscado explicaciones teóricas como lo que plantea el ganador del premio nobel Gary Becker y su modelo SMORC⁵ (Ariely, 2012), basándose en la racionalidad de las personas y el costo-beneficio de cometer o no algo indebido, dejando afuera variables como empatía, sentimientos, reputación, moral, etc.

⁴ Para profundizar más en estos factores y el tema vea Orrego, (1999).

⁵ Modelo simple de crimen racional, por sus siglas en inglés.

El investigador Pablo Mauro (2002), destacado por sus estudios de corrupción, realiza una investigación teórica de la persistencia de la corrupción y el crecimiento económico, donde plantea dos modelos de equilibrios múltiples, motivado por la observación de que algunos países parecen estar atrapados en la corrupción generalizada y en apariencia sin una salida, conllevando esto a un bajo crecimiento económico; una posible explicación es que la corrupción esta tan extendida que los individuos no tienen incentivos para luchar en contra de ella, incluso sabiendo que se estaría mejor sin ella. Una de las implicaciones políticas es que las reformas graduales son menos probables de trabajar que reformas integrales ambiciosas; otra implicación es que sin una intervención externa, el gobierno es incapaz de romper con el círculo vicioso en el cual parecen estar atrapados.

Imamy Jacobs (2007) destacan que se debe distinguir entre los factores que afectan en general a un país con factores específicos de la administración de ingresos. Mencionan que los factores que afectan la administración tributaria tienen en común la interacción entre la administración tributaria y los individuos. Algunas manifestaciones de esto son los sobornos en aduanas, pago de comisiones a funcionarios, venta de información privilegiada, etc. Ellos los clasifican por factores relacionados con el sistema tributario, la administración tributaria y factores culturales. Examinar estos factores o motivaciones podrían dar sugerencias de cómo prevenir y combatir la corrupción.

Factores relacionados con el sistema tributario

- Un complejo sistema tributario puede facilitar la corrupción.
- Altas tasas de impuestos pueden conducir a mayor corrupción por el aumento de los incentivos para evadir impuestos.
- La falta de sanciones.
- En casos que toman mucho tiempo y es costoso algún tipo de apelación o reclamo, el tributario puede recurrir a la corrupción como alternativa.

Factores relacionados con la administración tributaria

- Un sistema complejo y engorroso de pago de impuestos.
- Bajo riesgo de ser detectados y castigados.
- Corrupción como compensación a salarios y bonificaciones bajos.

Factores culturales o del comportamiento

- En las organizaciones donde la corrupción es endémica, empleados honestos pueden ser conducidos a la corrupción por el comportamiento de otros, un comportamiento en masa o aceptación social.

Otros factores propuestos por Vito Tanzi (1998), son:

- El frecuente contacto entre el tributario y los funcionarios en el pago de impuestos.
- Complicidad en actos de corrupción entre la misma administración.
- Carencia de transparencia en los procedimientos administrativos (por ejemplo, los criterios para la selección de los tributarios a ser auditados).
- Discrecionalidad de los administradores fiscales sobre decisiones importantes.
- Control débil del Estado sobre la administración tributaria.

Lo mejor es que cada país realice su propio diagnóstico, identificar las mayores áreas de corrupción en función de sus costos y vulnerabilidades, para enfocarse específicamente la mejora y control de estos puntos (Orrego, 1999), no pretendiendo abarcar todo sino puntos específicos que necesiten de especial atención con un plan integral como país.

2.2 Sistema tributario de países en desarrollo

Para poder determinar si realmente diferentes tipos de impuestos son afectados por la corrupción, es necesario conocer antes un poco cómo se componen los ingresos tributarios en los países en desarrollo. Se tomaron en cuenta los siguientes países de América Latina: Colombia, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Perú y República Dominicana. Se consideraron estos países principalmente por el parecido del ingreso total por impuestos, ser países en desarrollo, similares culturas y problemas de corrupción y la disponibilidad de datos.

Según la clasificación del GFS⁶ utilizada en este estudio, los ingresos de un país en forma resumida están compuestos por:

Tabla 1. Ingresos gubernamentales según la clasificación del GFS

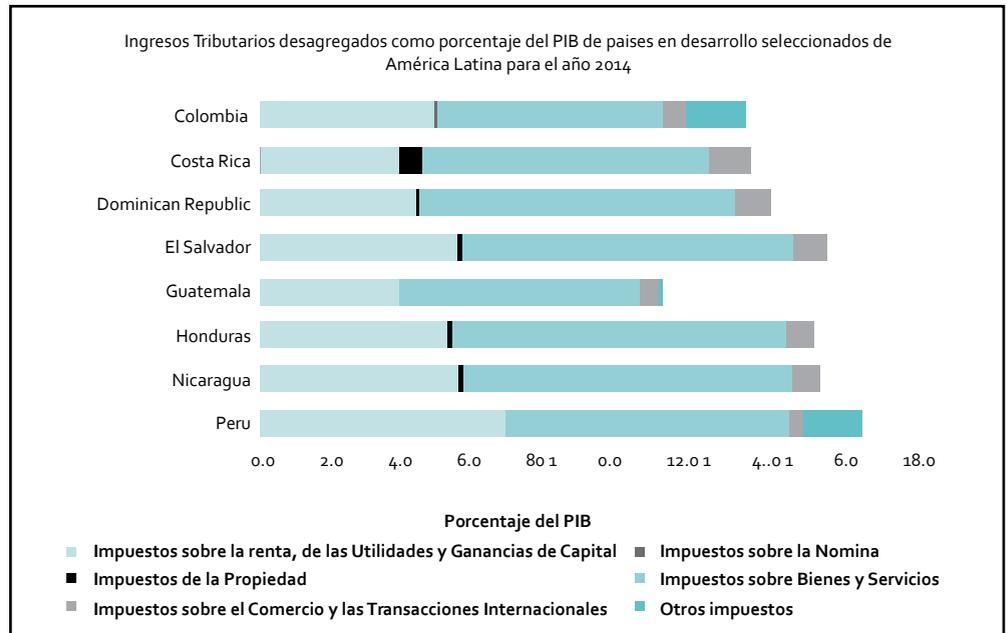
1	Ingresos
11	Impuestos
111	Impuestos sobre la renta, de las utilidades y las ganancias de capital
112	Impuestos sobre la nómina y mano de obra
113	Impuestos sobre la propiedad
114	Impuestos sobre bienes y servicios
115	Impuestos sobre el comercio y las transacciones internacionales
116	Otros impuestos
12	Contribuciones sociales [EFP]
13	Subsidios o donaciones
14	Otros ingresos

Fuente: elaboración propia con base en la clasificación del GFS (IMF, 2014)

Una parte importante de los ingresos de un país es por la vía de los impuestos. Para dar una idea, observar la Gráfica 1, la cual muestra los ingresos tributarios desagregados.

⁶ Government Finance Statistics, por sus siglas en inglés.

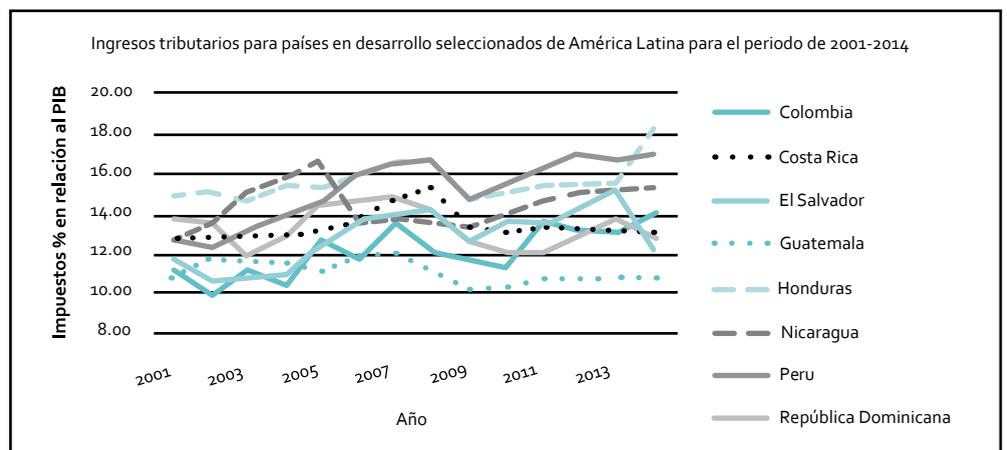
Gráfica 1. Ingresos tributarios desagregados de países en desarrollo seleccionados de América Latina, 2014



Fuente: elaboración propia con datos del GFS

En la Gráfica 2 se muestran los ingresos tributarios de los países estudiados para los años del 2001 al 2014, destacando Perú como el que más impuestos recauda mientras que Guatemala es consistentemente el más bajo de los ocho países analizados.

Gráfica 2. Ingresos tributarios para países en desarrollo



Fuente: elaboración propia con datos del GFS

Se observa que en países en desarrollo la composición de los ingresos tributarios, es decir, impuestos directos e indirectos, se caracterizan por depender más de impuestos indirectos que directos, aproximadamente en una proporción de 2 entre ellos, respectivamente. Estos países tienen grandes sectores agrícolas y de servicios que a menudo son informales y de bajos ingresos. El sector formal es bajo. Algunas estadísticas, como en Guatemala, estiman que de cada 4 personas con trabajo solo 1 tiene trabajo formal. Esto combinado con una reducida base tributaria hace difícil implementar y confiar en sistemas modernos como el impuesto sobre la renta.

El aumento de los ingresos procedentes de impuestos directos depende del tamaño y el poder económico y político de la clase media (Imam y Jacobs, 2007). Los impuestos directos en países en vías de desarrollo son difíciles de recaudar dado que existen muchas personas pobres con pocos y bajos ingresos, que puedan ser imponibles, además existen personas adineradas y empresas que están bien conectados políticamente, que piden favores o presionan como conjunto para bajar las tasas de impuestos y solicitar privilegios como exenciones fiscales y protecciones arancelarias. De esta manera, el gobierno depende mayormente del cobro de impuestos indirectos, ya que son más fáciles de recaudar y tienen un costo político menor.

Dado el crecimiento del gasto público, y para no caer en el excesivo endeudamiento, se debe pensar en la sostenibilidad a largo plazo, por lo cual, se deben recaudar ingresos suficientes de forma eficiente, equitativa y que minimicen los efectos de desincentivo sobre la actividad económica. Debido a que en estos países la administración tributaria es a menudo de calidad relativamente baja en relación a los ingresos, se depende de unas pocas fuentes de ingresos fiscales, dándose una baja carga fiscal. Para darse una idea, en promedio la carga fiscal en países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo -OCDE- es aproximadamente el doble que en los países en desarrollo.

En resumen estos países se caracterizan por la dificultad de la implementación de sistemas tributarios eficientes provocados por problemas como la estructura de cada economía, altos niveles de analfabetismo y capital humano poco calificado, distribuciones de ingresos desiguales, limitada capacidad de la administración tributaria, escasez de calidad de datos, condiciones políticas inestables, proliferación de la economía informal. Estos problemas reducen la posibilidad de recurrir a impuestos como a rentas personales, que amplíen la posibilidad de mayor recaudación (Tanzi y Zee, 2000).

3. Estudio empírico

Este artículo se basó en el trabajo de Patrick Imam y Davina Jacobs (Imam y Jacobs, 2007), en el cual estudian el efecto de la corrupción sobre los ingresos tributarios en países del Medio Este, el cual aducen ser el primero en su tipo, donde realizan un análisis de los ingresos totales y en forma desagregada. Trabajos como el de Vito Tanzi y Hamid Davoodi (2000) y el Staff del FMI en el Apéndice 1 (IMF, 2016) encuentran que, *ceteris paribus*, a un mayor nivel de percepción de corrupción existen menores ingresos tributarios en relación con el PIB.

Es un tanto difícil medir la corrupción por su misma naturaleza ilegal, es una actividad oculta y no sale a la luz pública. En este estudio en particular se utiliza el Índice de Percepción de Corrupción publicado por Transparencia Internacional (2016), el cual mide por medio de encuestas, precisamente la percepción del país sobre la corrupción. La escala de dicho índice, actualmente está de 0 a 100 donde 0 son países corruptos y 100 indica transparencia o menos corruptos. Se cree que es válido este tipo de mediciones de la corrupción ya que a pesar de las diferencias en culturas alrededor del mundo, el abuso del poder público se considera corrupción en todos los países. De cierta manera no es exactamente una medida cuantitativa para medir la corrupción pero sí una buena alternativa para poder evaluar, aunque debemos dejar en claro que no necesariamente representa la realidad del país o el verdadero nivel de corrupción.

3.1 Especificación empírica del modelo

Se observa el efecto de la corrupción sobre los ingresos generados por:

- i. Impuestos totales
- ii. Los impuestos sobre la renta, de las utilidades y las ganancias de capital
- iii. Personas individuales
- iv. Pago por las sociedades y otras empresas

- v. Impuestos sobre la propiedad
- vi. Impuestos sobre bienes y servicios
- vii. Impuestos sobre consumo
- viii. Impuestos sobre el comercio y las transacciones internacionales
- ix. Aduanas y otros derechos de importación
- x. Contribuciones sociales

Los trabajos de Tanzi y Zee (2000), Imam y Jacobs (2007) conducen al modelo donde la capacidad de generar ingresos por medio de diferentes impuestos está determinado por las siguientes variables independientes:

El ingreso real per cápita: *Ceteris Paribus*, un mayor nivel de ingresos per cápita es probable que conduzca a un aumento de los ingresos procedentes de los impuestos.

Participación de la agricultura en la economía: la composición sectorial de la economía, afecta su capacidad para recaudar impuestos. La agricultura en los países pobres es generalmente una actividad de subsistencia, por lo general entre más participación de la agricultura, existe una mayor economía informal, lo cual conduce a que las personas no paguen impuestos, como el impuesto sobre la renta, por lo cual tiende a disminuir los ingresos tributarios.

Apertura: una economía que está abierta al comercio con otros países espera recaudar más impuestos, porque una economía con un gran sector del comercio internacional tiende a ser una de las que está bien organizada y monetizada, por lo que los costos de la administración tributaria probablemente sean menores. Sin embargo, se debe tomar en cuenta que los impuestos relacionados con el comercio internacional tienden a ser más bajos en países desarrollados ya que, estos países pretenden fomentar el comercio con acuerdos comerciales con otros países y regiones.

Inflación: esta variable captura el efecto de las políticas macroeconómicas. A medida que empeora la situación macroeconómica, tiende a un decrecimiento de los ingresos tributarios.

Corrupción: a mayor corrupción, se espera que los ingresos tributarios sean menores⁷.

Lo anterior nos lleva al siguiente modelo econométrico:

$$\frac{Impuesto_{it}}{PIB_{it}} = \beta_{1j} CORR_{it} + \beta_{2j} AGR_{it} + \beta_{3j} \ln PIBPC_{it} + \beta_{4j} INFL_{it} + \beta_{5j} OPEN_{it} + \alpha_{it} + \epsilon_{itj}$$

[1]

Donde $i = \text{país}$, $t = \text{año}$ y $j = \text{el coeficiente para cada tipo de impuesto}$.

Y definimos las variables como: $\frac{Impuesto_{it}}{PIB_{it}}$ ingresos por impuestos en relación a PIB, es $PIBPC_{it}$ el logaritmo natural del ingreso per cápita, AGR_{it} es la participación de la agricultura en el PIB de cada país, $OPEN_{it}$ es la apertura al comercio de cada país, $INFL_{it}$ es la inflación de cada país y $CORR_{it}$ es el Índice de Percepción de la Corrupción medido para cada país. ϵ_{itj} son los errores de la regresión.

El método utilizado fue de panel de datos estático. A pesar que podrían encontrarse problemas de omisión de variables y endogeneidad utilizando esta metodología, es una buena aproximación para encontrar los efectos.

Para decidir el mejor estimador estático (fijo o variable) para nuestro modelo, emplearemos el Test de Hausman (Labra y Torrecillas, 2014).

El objetivo del estudio es analizar los diez diferentes ingresos con las distintas variables independientes antes descritas, incluyendo la corrupción y observando cuáles son susceptibles a este fenómeno, utilizando un panel de datos para los años de 2001 a 2014 y ocho países: Colombia, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Perú y República Dominicana.

⁷ En nuestro caso se debe tener cuidado por la escala del Índice de Percepción de Corrupción ya que mide "transparencia", entre más alto sea el índice, más transparente es el país, a menor índice, el país es más corrupto.

4. Resultados econométricos

Es importante aclarar que este trabajo es de tipo “exploratorio”, ya que con anterioridad no se conocen trabajos similares para América Latina y en el contexto dado, por lo cual, se considera una primera aproximación al estudio sobre el efecto de la corrupción en los ingresos tributarios.

El proceso de estimación se inició calculando, por medio de mínimos cuadrados ordinarios -MCO-, efectos fijos y efectos aleatorios, luego se procedió a realizar el test de Hausmann y con base en esta prueba se decidió la mejor estimación, entre efectos fijos o efectos aleatorios.

Según los resultados obtenidos (Tabla 1), para los distintos impuestos no son igualmente afectados por las variables ya que cada impuesto tiene diferentes factores determinantes. Por ejemplo el ingreso per cápita afecta en primer lugar a los impuestos en general y específicamente a impuestos directos como el de la renta -en general e individual-, mientras que para el impuesto al consumo no tiene ninguna significancia, comparado con factores como la agricultura que afecta al impuesto del comercio internacional y no afecta a impuestos como el de la renta. Esto indica que para determinados impuestos, algunos de los “regresores” explican gran parte de la variable dependiente mientras que otras no lo hacen.

El ingreso afecta a muchos de los impuestos, es decir, son sensibles a los ingresos de las personas esto puede deberse a impuestos aplicados a mercancías que no cambian mucho con el crecimiento de los ingresos, como necesidades básicas en lugar de impuestos proporcionales (Imam y Jacobs, 2007).

En general, cuanto mayor es la participación del sector agrícola en la economía, menor es el total de los ingresos fiscales (Imam y Jacobs, 2007). En los resultados para los países analizados se observa que para la “participación de la agricultura”, para los impuestos totales entre más existe participación de la agricultura, mayores son los ingresos tributarios. Para los impuestos de la propiedad y comercio internacional indica que entre mayor es la participación de la agricultura menores son los ingresos tributarios.

Esta diferencia pudiera deberse a que esto se cumple, a excepción de impuestos vinculados directamente con el sector agrícola, con países que tienen una mayor proporción de participación de la agricultura en la economía. Por las características de los países analizados, como Guatemala, pudiera explicarse esta relación positiva en contraste con impuestos como los del comercio internacional, donde demandan productos terminados, cumpliéndose con lo descrito en la literatura. Téngase en cuenta que los gobiernos gravan más el sector comercial cuando las economías son menos desarrolladas por la facilidad de su administración.

Tabla 2. Efecto de la corrupción en diferentes impuestos para una selección de países en desarrollo de A.L.

<i>Variable dependiente (en porcentaje del PIB)</i>	Impuestos totales	Impuestos sobre la renta, utilidades y ganancia	Personas individuales	Sociedades y otras empresas	Impuestos sobre la propiedad
<i>Constante</i>	-7.68664 (5.91236)	-4.02159 (3.469652)	-6.57017 (**) (2.64680)	-7.146245 (4.86144)	-0.5313286 (0.9242584)
<i>Corrupción</i>	0.19777 (0.47671)	-0.150409 (0.41513)	0.513362 (*) (0.180883)	-0.124824 (0.37565)	-0.084117 (0.112428)
<i>Agricultura</i>	0.27072 (***) (0.1387)	0.10101 (***) (0.06687)	0.0508512 (0.057051)	0.071861 (0.10217)	-0.018349 (**) (0.008377)
<i>Ln del ingreso per cápita (US\$)</i>	1.97393 (*) (0.51840)	0.97098 (**) (0.45879)	0.556949 (***) (0.308398)	1.074605 (***) (0.710055)	0.1284333 (0.137797)
<i>Inflación</i>	0.008666 (0.02394)	-0.03974 (0.02582)	-0.013167 (0.01129)	0.0109998 (0.014704)	-0.0026011 (0.0022724)
<i>Apertura</i>	0.02473 (0.02602)	0.0010948 (0.007141)	0.0181711 (0.012991)	0.0080095 (0.010858)	0.0035691 (*) (0.001282)
<i>Hausmann prob</i>	0.0002	0.2916	0.7517	0.5126	0.8702
<i>Observaciones</i>	112	112	98	98	112

(*), (**), (***) Denotan, respectivamente, niveles de significancia del 1 %, 5 % y 10 %

Continuación Tabla 2

<i>Variable dependiente (en porcentaje del PIB)</i>	Impuestos sobre bienes y servicios	Impuestos sobre el consumo	Impuestos sobre el comercio y las transacciones internacionales	Aduanas y otros derechos de importación	Contribuciones sociales
<i>Constante</i>	-3.178836 (4.31532)	3.386236 (3.21903)	7.883846 (**) (3.45835)	2.351228 (**) (0.92761)	-4.876178 (1.620976)
<i>Corrupción</i>	0.2577946 (0.308731)	0.683295 (***) (0.34359)	0.237468 (***) (0.152443)	0.449875 (*) (0.10653)	-0.0222108 (0.1136373)
<i>Agricultura</i>	0.2030278 (**) (0.094035)	-0.0028807 (0.116070)	-0.0994382 (***) (0.0687665)	-0.0146124 (0.0389897)	-0.0165753 (0.0541921)
<i>Ln del ingreso per cápita (US\$)</i>	0.7678995 (***) (0.401689)	-0.3381258 (0.361169)	-0.8857929 (**) (0.430701)	-0.3970141 (**) (0.1540663)	0.221407 (0.17719)
<i>Inflación</i>	-0.0441791 (***) (0.026508)	-0.0239203 (***) (0.010417)	0.0206316 (*) (0.0066755)	-0.0035809 (0.0050191)	-0.0016623 (0.006274)
<i>Apertura</i>	-0.0027215 (0.006843)	-0.0119962 (0.0110508)	0.0066188 (0.007738)	0.0080141 (**) (0.003218)	0.0003411 (0.005888)
<i>Hausmann prob</i>	0.0000	0.0000	0.4566	0.0000	0.0000
<i>Observaciones</i>	112	112	112	112	112

(*), (**), (***) Denotan, respectivamente, niveles de significancia del 1 %, 5 % y 10 %

Fuente: elaboración propia con datos del GFS

La apertura no es estadísticamente significativa para la mayoría de los impuestos a excepción del impuesto de la propiedad y aduanas y derechos de importación, esto pudiera ser porque los países analizados no tienen gran apertura comercial a diferencia de países desarrollados, impuestos vinculados directamente con el comercio internacional si se ven afectados por el mismo intercambio comercial.

El efecto Tanzi nos dice que los ingresos fiscales reales son erosionados durante los periodos de mayor inflación (Imam y Jacobs, 2007), en la mayoría de casos no es evidente según nuestros resultados. El impacto de la inflación es negativa para el impuesto a los bienes y servicios y consumo, esto podría ser porque los países estudiados tienen economías relativamente estables.

La corrupción no tiene un impacto estadísticamente significativo sobre el total de los ingresos tributarios para los países en desarrollo estudiados. De igual forma sucede para estudios anteriores (Tanzi y Davoodi, 2000), (Imam y Jacobs, 2007), esto no debe ser sorpresa, ya que existen varios determinantes de la corrupción que podrían afectar la recaudación de diversos impuestos de manera distinta. Cuando se realiza un análisis específico de diferentes impuestos, los resultados sugieren que los impuestos que requieren interacciones frecuentes entre las autoridades fiscales y los individuos, es decir, los impuestos sobre el comercio internacional, son los más afectados por la corrupción, es decir, a mayor corrupción, menores ingresos tributarios. Impuestos de aduanas y los demás derechos de importación y los impuestos sobre el comercio internacional, son una importante fuente de ingresos para países en desarrollo, los cuales son afectados negativamente (Imam y Jacobs, 2007).

Algunas razones por lo que son afectados estos impuestos, Imam y Jacobs (2007) son:

- Leyes anticuadas, repletas de tasas diferenciadas y excepciones por varios bienes.
- Obsoleta administración tributaria. Muchas veces se requiere de procedimientos de control con amplia inspección física.
- Los costos para cumplir con trámites en frontera son altos. Existe la posibilidad que los costos de dar soborno y no cumplir con la ley sean menores que hacerlo legalmente. Funcionarios mal remunerados, agentes de aduanas con amplio poder discrecional, tienen el poder de decidir en las demoras o agilización de una liquidación (Keen, 2003).

Posiblemente si se mejoraran los procedimientos administrativos y sus estrategias, se revisarían las leyes y la tecnología de la información aduanera; conducirían a la integridad y eficiencia de la administración tributaria (Imam y Jacobs, 2007). De esta manera los países tendrán la oportunidad de hacer mejoras significativas en sus ingresos tributarios, al menos en este rubro, esto dará oportunidad al mismo

tiempo a una mayor apertura comercial⁸ y que una baja sensible en la captación de impuestos no afecte significativamente. Lamentablemente existe una resistencia a los cambios en la simplificación y transparencia de los procesos -por las mismas autoridades administrativas o trabajadores-, por lo cual ha sido lento y difícil realizar cambios substanciales en la administración tributaria.

Otra categoría afectada por la corrupción es el impuesto al consumo, dado que es un impuesto especial que afecta a productos de baja elasticidad.⁹ Dado que son usuales los controles fiscales cuando se imponen este tipo de impuestos indirectos, proporcionan incentivos para la corrupción (Imam y Jacobs, 2007). Un ejemplo de esto es el contrabando. En países como Guatemala, donde en las fronteras con México los controles son débiles, se da el contrabando de productos como gasolina, maíz, frijol y cigarrillos, los cuales se venden a un menor precio por el impago de impuestos. Esto reduce la oportunidad de una mayor recaudación fiscal.

La corrupción afecta de forma estadísticamente significativa a los impuestos directos individuales mas no a los corporativos. Podría deberse, a que la recaudación tributaria se centra más en los impuestos indirectos, y que los impuestos directos son difíciles de recolectar y la administración no es fuerte. Los impuestos directos en estos países suelen concentrarse en una deficiente estructura o base tributaria reducida, es decir, en la economía formal, por lo que la recaudación se centra relativamente en pocos individuos soliendo ser más fácil su control. Otra manera de verlo podría ser que simplemente los impuestos directos en general no son tan altos y es mayor su cumplimiento.

⁸ A una mayor apertura comercial, es posible un creciente aumento de acuerdos de libre comercio en la región, por lo cual, tenderán a disminuir los ingresos por impuestos al comercio internacional.

⁹ Ejemplos de este tipo son impuestos a productos de consumo como hidrocarburos, bebidas alcohólicas, azúcar; los cuales fluctúan poco su demanda a pesar del precio.

Finalmente vemos que la corrupción no afecta significativamente al impuesto de la propiedad y bienes y servicios. Esto puede deberse, al igual que los directos, a que este tipo de actividades están asociadas a actividades formales y en el sector formal suele ser más transparente (Imam y Jacobs, 2007).

Algunas implicaciones de lo anterior que se consideran pertinentes para este estudio son: la corrupción a nivel de las aduanas es la más dañina para los ingresos tributarios, deteriorando, no solo a los ingresos, sino también al comercio internacional. Al parecer si se concentra en ciertos nichos la captación de impuestos, se facilita la corrupción, por lo cual lo mejor sería la diversificación. De igual manera reducir exenciones, aranceles y reestructurar la capacidad administrativa del sistema tributario. Lo mismo aplicable a impuestos especiales o consumo (Imam y Jacobs, 2007).

Podría pensarse en los impuestos directos. Una revisión de la base tributaria y aplicar los principios de simetría y alcance ampliaría los ingresos y sería más equitativo. Reducir la economía informal ayudaría con este objetivo, al igual que la reducción de exenciones y privilegios para grandes corporaciones.

Se deben tomar con cautela los hallazgos de este estudio. No porque la variable de corrupción estadísticamente no sea significativa para diferentes impuestos, no quiere decir que no tenga efecto en la capacidad para generar ingresos. Reformas recientes que se estén llevando a cabo podrían no verse reflejadas, ya que llevan años en implementarse. Además el panel de datos utilizado no estaba balanceado completamente, ya que por carecer de datos de países como Nicaragua, donde hacían falta datos de impuestos sobre bienes y servicios, impuestos sobre la renta individuales y corporativos, podría afectar el análisis econométrico.

Conclusiones

Se define corrupción como el abuso de cargos públicos para beneficio privado.

Para los países estudiados, la corrupción tiene un efecto negativo aunque no estadísticamente significativo en el total de los ingresos tributarios, mientras que para los impuestos a la renta individual, al consumo, al comercio y las transacciones internacionales y derechos de importación; el efecto es negativo y estadísticamente significativo, es decir, a mayor corrupción, menos ingresos tributarios, debido a factores como leyes anticuadas, obsoleta administración tributaria, costosos procedimientos, malas remuneraciones y amplio poder discrecional de los funcionarios, entre otros. Al parecer la corrupción tiene efecto donde existe mayor interacción entre las autoridades tributarias y los particulares. Al concentrar en ciertos nichos la captación de impuestos, se facilita la corrupción.

Se sugiere, con base en lo investigado, que podría reducirse el efecto de la corrupción en los ingresos tributarios, mediante dos estrategias: “diversificación”, es decir, el progresivo intercambio de impuestos que son más susceptibles a la corrupción por aquellos que no lo son, la revisión y ampliación de la base tributaria aplicando los principios de simetría y alcance, la reducción de la economía informal al igual que las exenciones y privilegios para grandes corporaciones. Y/o el combate de frente a la corrupción por medio de la eficiente administración institucional. Lo que nos lleva a una reforma integral de la administración de los ingresos tributarios.

La propuesta puntual del autor de este artículo es enfocarse en la administración por se de los ingresos tributarios como una primera alternativa, y un primer paso para dirigir medidas a las aduanas.

Los resultados sugieren que al disminuir la corrupción podrían aumentar los ingresos por impuestos al comercio internacional y consumo o especiales. Al parecer en las aduanas es donde existe mayor corrupción por lo que aquí es a donde deben dirigirse las estrategias de mitigación. La centralización en ciertos impuestos y lugares dan lugar a la corrupción por lo que la diversificación de los impuestos, leyes y procedimientos darían lugar a soluciones significativas del problema.

El combate a la corrupción requiere voluntad política de las altas autoridades del país para llevarlo a cabo. Algunas maneras de reducir la corrupción en la administración tributaria podrían ser:

- Mejorar y fortalecer el capital humano de las instituciones: contratación de personal profesional y regular la capacitación.
- Crear clima organizacional orientado en especial al combate a la corrupción y eficientes sistemas de controles internos.
- Incentivar con mejoras sustanciales los sueldos y prestaciones de los colaboradores.

- Eficaz sistema de sanciones, en especial que persigan eliminar la corrupción institucional.
- Modernización del sistema tributario, en especial acorde a los avances tecnológicos. Su uso podría disminuir el contacto personal.
- Simplificación de los procedimientos administrativos y reducción de la burocracia. Paralelo a esto la reducción de tiempos de procesos y espera y la disminución de las mermas o pérdidas de todo tipo.
- Limitar la discrecionalidad de los funcionarios públicos, reduciendo costos de cumplimiento y la corrupción.
- Rendición de cuentas y acceso a la información ante el público. Transparencia real.

Otro problema es el contrabando. Los impuestos al consumo o especiales se ven afectados por este tipo de corrupción.

Variables como el ingreso per cápita explican a la mayoría de los impuestos, incluyendo los impuestos totales; mientras que variables como a la participación de la agricultura tienen resultados ambiguos. La apertura comercial y la inflación no tienen gran injerencia en estos países más que en algunos impuestos, característico de países en desarrollo.

Se sugiere profundizar la investigación aumentando la muestra de los países, analizándolos por regiones, utilizar otros modelos econométricos con algunas otras variables explicativas y mostrar su robustez y utilizar distinta metodología como el Método de los Momentos Generalizado (GMM).

Las reformas a los ingresos tributarios o reducción de la corrupción no son fáciles de llevar a cabo. Iniciativas como las implementadas por SAT en Guatemala, transparentando procesos, son iniciativas que con el tiempo, posiblemente no eliminen la corrupción, pero si la disminuyan significativamente. Esto no solo depende de las altas autoridades del país sino de la concientización, apoyo y cumplimiento de todos los sectores involucrados. Si no se pelea por acabar con esta "enfermedad" llamada corrupción, se acabará formando parte de ella.

Referencias

- Aghion, P., Cage, J., Akeigit, U., y Kerr, W. (2016). *Taxation, Corruption, and Growth*. Harvard Business School.
- Akitoby, B., y Stratmann, T. (2010). The value of institutions for financial markets: evidence from emerging markets. En *Review of World Economics*. núm. 146 (4). pp. 781-97.
- Alcaide Zugaza, L., y Larru Ramos, J. (2007). Corrupción, ayuda al desarrollo, pobreza y desarrollo humano. En *Boletín Económico de ICE*. núm. 2917. pp. 37-58.
- Ali, B., Sami, M., y Sassi, S. (2016). The corruption-inflation nexus: evidence from developed and developing countries. En *B.E. Journal of Macroeconomics*. núm. 16 (1).
- Ariely, D. (2012). *Por qué mentimos, en especial a nosotros mismos*. Editorial Ariel.
- Báez Gómez, J. (2013). Relación entre el índice de control de la corrupción y algunas variables sociales, económicas e institucionales. En *Crítica de Ciencias Sociales y Jurídicas*. núm. 38.
- Basu, K., Battacharya, S., y Mishra, A. (1992). Note on bribery and the control of corruption. En *Journal of Public Economics*. núm. 38. pp. 349-359.
- Bigio, S., & Ramirez-Rondán, N. (2006). Corrupción e indicadores de desarrollo; una revisión empírica. En *Serie de documentos de trabajo*. Banco Central de Reserva del Perú.
- Campos, E., Lien, D., y Pradhan, S. (1999). The impact of corruption on investment: predictability matters. En *World Development*. núm. 27 (6). pp. 1059-67.
- Campos, N., Dimova, R., y Saleh, A. (2010). *Whither corruption? A quantitative survey of the literature on corruption and growth*. Bonn, Alemania: Institute for the Study of Labor, IZA Discussion Paper 5334.
- Cole, M. (2007). Corruption, income, and the environment: an empirical analysis. En *Ecological Economics*. núm. 62 (3). pp. 637-47.
- Detragiache, E., Gupta, P., y Tressel, T. (2005). *Finance in lower-income countries: an empirical exploration*. Washington D.C.: International Monetary Fund, IMF Working Paper 05/167.
- Doig, A., y Theoblad, R. (2000). *Corruption and democratisation. Culture matters: how values shape human progress*. Londres: Lawrence J Harrison and Samuel P.
- Dreher, A., y Herzfeld, T. (2005). The economic costs of corruption: a survey and new evidence. En *SSRN Electronic Journal*.
- Echebarria, K. (2007). *Corrupción: un análisis a través de indicadores de gobernabilidad*. Banco Interamericano de Desarrollo.
- Gaspar, V., Jaramillo, L., y Wingender, P. (2016). *Tax capacity and growth: is there a tipping point?* Washington: International Monetary Fund, IMF Working Paper.
- Godinez, J., y Liu, L. (2015). Corruption distance and FDI flows into Latin America. En *International Business Review*. núm. 24 (1). pp. 33-42.
- Gupta, S., Davoodi, H., y Alonso-Terme, R. (2002). Does corruption affect income inequality and poverty? En *Economics of Governance*. núm. 3. pp. 23-45.
- Hallward-Driemeri, M. (2009). *Who survives? The impact of corruption, competition, and property rights across firms*. Washington: World Bank Policy Research Working Paper 5084.
- Imam, P., y Jacobs, D. (2007). *Effect of corruption on tax revenues in the Middle East*. Washington, D.C: International Monetary Fund.

- IMF. (2014). *Government finance statistics manual 2014*. Washington D.C: International Monetary Fund.
- _____. (2016). *Corruption: costs and mitigating strategies*. International Monetary Fund.
- International Transparency. (2015). *Corruption Perceptions Index 2015*.
- _____. (2016). *Transparency International*. Obtenido de www.transparency.org
- Ivanyina, M., Mourmouras, A., y Rangazas, P. (2015). *Corruption, public debt, and economic growth*. Unpublished.
- Kane, E., y Rice, T. (2000). *Bank runs and banking policies: lessons for african policymakers*. Cambridge, Massachusetts: National Bureau of Economic Research, NBER Working Paper 8003.
- Kaufmann, D. (2005). *Myths and realities of governance and corruption*. Munich: MPRA Paper 8089.
- Keen, M. (2003). *Changing customs: challenges and strategies for the reform of customs administration*. Washington D.C.: International Monetary Fund.
- Labra, R., & Torrecillas, C. (2014). *Guía CERO para datos de panel, un enfoque práctico*. Autonomous University of Madrid, Faculty of Economics.
- Mauro, P. (1994). Corruption and growth. En *Quarterly Journal of Economics*. núm.110 (3). pp. 681-712.
- _____. (1998). Corruption and the composition of government expenditure. En *Journal of Public Economics*. núm. 69 (2). pp. 263-79.
- _____. (2002). *The persistence of corruption and slow growth*. Washington: International Monetary Fund, IMF Working Paper 02/213.
- Orrego, C. (1999). Corrupción: modelos y factores determinantes. En *Revista Ciencia Política*. vol. XX. núm. 1. pp. 96-125.
- Rajkumar, A., y Swaroop, V. (2008). Public spending and outcomes: does governance matter? En *Journal of Development Economics*. núm. 86 (1). pp. 96-111.
- Rodríguez, F., y Rodrik, D. (1999). *Trade policy and economic growth: a skeptic's guide to cross-national evidence*. Cambridge, Massachusetts: National Bureau of Economic Research, NBER Working Paper 7081.
- Tanzi, V. (1998). *Corruption around the world causes, consequences, scope, and cures*. Washington: International Monetary Fund, IMF Staff Papers.
- Tanzi, V., & Davoodi, H. (2000). *Corruption, growth, and public finances*. Washington D.C.: International Monetary Fund.
- _____. (2002a). Corruption, public investment, and growth. En *Governance, Corruption, and Economic Performance*. Washington: International Monetary Fund.
- Tanzi, V., y Zee, H. (2000). *La política fiscal en los mercados emergentes países en desarrollo*. Fondo Monetario Internacional, Documento de Trabajo del FMI.
- Ugur, M., y Dasgupta, N. (2011). *Evidence on the economic growth impacts of corruption in low-income countries and beyond*. Londres: Social Science Research Unit, Institute of Education, University of London.