

Año 29 No. Especial 12, 2024
JULIO-DICIEMBRE



Año 29 No. Especial 12, 2024

JULIO-DICIEMBRE

Revista Venezolana de Gerencia



UNIVERSIDAD DEL ZULIA (LUZ)
Facultad de Ciencias Económicas y Sociales
Centro de Estudios de la Empresa

ISSN 1315-9984

Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons
Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 3.0 Unported.
http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/deed.es_ES



Corrupción como un factor de insostenibilidad fiscal

Desfrancois, Pierre Gilles Fernand*
Nieto Aguilar, Wilson German**

Resumen

El impacto de la corrupción sobre las finanzas públicas es un tema crítico que afecta la estabilidad económica de los países. La corrupción disminuye los ingresos fiscales, redirige recursos hacia gastos improductivos y, en consecuencia, aumenta los niveles de deuda pública. El objetivo principal del estudio es evaluar de manera cuantitativa el impacto de la corrupción sobre los niveles de deuda pública en un panel de 135 países entre 2002 y 2020 e identificar los canales de transmisión. El modelo empírico se basa en un modelo de panel dinámico que utiliza el método de los momentos generalizados para abordar la endogeneidad, con variables explicativas relacionadas con la corrupción, gasto y desarrollo económico. Los resultados indican que la corrupción reduce los ingresos tributarios y redirige recursos hacia gastos improductivos, lo que incrementa la deuda pública. Además, se observa que el impacto es particularmente fuerte en países con abundantes recursos naturales. Se concluye que un aumento en la corrupción contribuye significativamente a la inestabilidad financiera y al endeudamiento público.

Palabras clave: corrupción; deuda pública; modelo de panel; instituciones; sostenibilidad.

Recibido: 12.06.24

Aceptado: 30.10.24

* Docente en la Universidad Tecnológica Israel. Email: pdesfrancois@uisrael.edu.ec

** Docente en la Universidad Tecnológica Israel. Email: [wnieto@uisrael.edu.ec](mailto:w Nieto@uisrael.edu.ec)

Corruption as a factor of fiscal unsustainability

Abstract

The impact of corruption on public finances is a critical issue affecting the economic stability of countries. Corruption decreases tax revenues, redirects resources towards unproductive expenditures and, consequently, increases public debt levels. The main objective of the study is to quantitatively assess the impact of corruption on public debt levels in a panel of 135 countries between 2002 and 2020 and to identify the transmission channels. The empirical model is based on a dynamic panel model that uses the generalized method of moments to address endogeneity, with explanatory variables related to corruption, expenditure and economic development. The results indicate that corruption reduces tax revenues and redirects resources towards unproductive expenditures, which increases public debt. In addition, it is observed that the impact is particularly strong in countries with abundant natural resources. It is concluded that an increase in corruption contributes significantly to financial instability and public indebtedness.

Keywords: Corruption; public debt; panel model; institutions; sustainability.

1. Introducción

En la actualidad, el tema de la deuda pública se ha convertido en una preocupación importante dentro del ámbito académico y político, generando un debate importante acerca de la sostenibilidad fiscal (Debrun et al, 2019). La crisis de la deuda pública en Europa a partir del año 2008, marcada por la Gran Recesión, la crisis del mercado inmobiliario y las burbujas inmobiliarias en varios países, ha inducido a reformas de las normas fiscales para las futuras crisis en la eurozona (Lane, 2012).

En los países en desarrollo, la deuda pública creciente podría ser también una fuente de inquietud, debido a que, desde la crisis del año 2008, los

países en desarrollo tienen que lidiar con un saldo fiscal en deterioro provocado por el aumento del gasto público y la disminución de los ingresos (FMI, 2010). La mayoría de los trabajos sobre la deuda pública se han enfocado en la relación entre deuda y crecimiento económico (Kumar y Woo, 2010; Eberhardt y Presbitero, 2015), evidenciando una relación inversa entre la deuda y el crecimiento posterior. Los determinantes de la deuda pública pueden ser de orden institucional, financiero y social, entre otros, la tasa de crecimiento del PIB, el gasto del gobierno central, el gasto en educación y el saldo de la cuenta corriente (Forslund et al, 2011).

A pesar de los avances en el estudio de la deuda pública, existe una brecha en

la comprensión del impacto específico de la corrupción sobre los niveles de deuda. Aunque se ha demostrado que la corrupción afecta negativamente factores como la inversión y el gasto público, su influencia directa sobre el endeudamiento gubernamental ha sido poco explorada.

La corrupción tiene consecuencias económicas importantes; genera un impacto negativo sobre la inversión privada, distorsiona el gasto público y reduce los ingresos, acentuando los desequilibrios fiscales. Asimismo, reduce el nivel de comercio exterior y el grado de apertura comercial, y luego tiene un impacto negativo sobre el crecimiento económico (Mauro, 1995; Mo, 2001). Por ende, la corrupción podría tener un efecto profundamente perjudicial en las finanzas públicas, ya que los gobiernos recaudan menos ingresos fiscales y pagan en exceso por bienes y servicios o proyectos de inversión. En este sentido, es fundamental investigar cómo la corrupción no solo distorsiona la economía, sino cómo agrava la carga de la deuda pública, e identificar los canales de transmisión.

Por lo tanto, el objetivo principal del estudio es evaluar de manera cuantitativa el impacto de la corrupción sobre los niveles de deuda pública en un panel de 135 países entre 2002 y 2020 e identificar los canales de transmisión. Además, se identifican diferentes canales de transmisión posibles a partir de una revisión de la literatura teórica y empírica, y se realiza la correspondiente comprobación empírica.

La evaluación empírica se basa en un análisis econométrico utilizando un modelo de panel dinámico, que permite medir la relación entre corrupción y deuda pública en 135 países durante el periodo 2002-2020. Se aplicó el método

de los momentos generalizados, que corrige los problemas de endogeneidad y heterogeneidad inherente a los datos de panel. Se evaluaron los efectos diferenciados de la corrupción en países con distintos niveles de abundancia de recursos naturales, proporcionando una visión más completa de los canales de transmisión.

2. Impacto fiscal de la corrupción

La corrupción no solo afecta el desarrollo económico en términos de crecimiento económico, sino que también socava la efectividad de los programas sociales, tales como la salud, la educación, aumentando la desigualdad de ingresos, la pobreza. Tradicionalmente, la corrupción se define en términos de funcionarios públicos individuales que abusan de los cargos públicos para obtener ganancias privadas (Andvig et al, 2001). Según Transparencia Internacional, la corrupción implica comportamientos por parte de los funcionarios del sector público, sean políticos o servidores públicos, en los que se enriquecen indebidamente e ilícitamente, o sus allegados, por el mal uso del poder público que les ha sido encomendado.

La corrupción es un fenómeno universal. Existe en todos los países, tanto en los países desarrollados como en los países en desarrollo; se manifiesta tanto en el sector público como en el sector privado e inclusive en organizaciones sin fines de lucro. A su vez, es un fenómeno complejo, con múltiples causas y efectos, debido a que asume diversas formas y funciones en diferentes contextos. La corrupción es un resultado, un reflejo de las instituciones legales, económicas, culturales y

políticas de un país (Damijan, 2023).

La dimensión fiscal de la corrupción toma en cuenta dos aspectos: el nivel de ingreso del sector público y el nivel del gasto público (Tee y Teoh, 2024). Desde el lado de los ingresos del sector público, la corrupción reduce los ingresos fiscales, en especial, la recaudación tributaria. Imam y Jacobs (2007) evidencian que la baja recaudación de ingresos como porcentaje del PIB en Medio Oriente se debe en parte a la corrupción, y que los impuestos que requieren una interacción frecuente entre la autoridad fiscal y los individuos, como los impuestos sobre el comercio internacional, parecen verse más afectados por la corrupción que la mayoría de los otros tipos de impuestos. Ghura (1998) demuestra que, en África subsahariana, las variaciones en la relación ingresos fiscales-PIB están influenciadas por las políticas económicas y el nivel de corrupción.

Estos resultados subrayan los problemas de corrupción en la administración tributaria, que contribuye a la baja generación de ingresos, y luego, la importancia de la buena gobernanza para contribuir a un mejor desempeño en la recaudación de impuestos (Ajaz y Ahmad, 2010).

Diferentes mecanismos de transmisión explican este impacto. La corrupción tiene un efecto negativo sobre los niveles de inversión, y, por ende, afecta los niveles de producción y consumo, lo que altera el potencial de crecimiento de la economía y, por lo tanto, reduce el tamaño de la futura base imponible. Al tener un impacto negativo sobre la actividad económica, se reducirán los ingresos recaudados por motivos de Impuesto al Valor Agregado (IVA) o Impuesto a la Renta (IR), entre otros. Tanzi y Davoodi (2001) investigaron la relación entre los niveles

de corrupción (medidos por índices de percepción de la corrupción) y el PIB en una muestra de 97 países, y concluyeron que un aumento de un punto en el índice de percepción de la corrupción está asociado con una disminución de 2,7 puntos porcentuales en la relación impuestos-PIB.

Por otra parte, la corrupción aumenta el tamaño de la economía informal. Los países con niveles más altos de corrupción también tienden a tener economías sumergidas más grandes. Dado que la corrupción socava la calidad de la burocracia y la confianza en la administración, puede disuadir a los empresarios de iniciar negocios en la economía oficial. Como los trabajadores y las empresas informales no pagan impuestos sobre la renta de la misma manera que los formales, y que los negocios informales tampoco pagan IVA al gobierno porque no están registrados, se genera un impacto sobre la recaudación tributaria. Sin embargo, la dirección de la causalidad es un tema controvertido y existen dos perspectivas diferentes sobre la relación.

La primera teoría es que la corrupción y la economía actúan como sustitutos, debido a que una economía sumergida más grande reduce el margen de maniobra de los funcionarios públicos para pedir sobornos. Otros académicos argumentan que son complementos, ya que los altos niveles de corrupción podrían hacer que más empresas pasen a la clandestinidad (Choi y Tum, 2005). La mayoría de las evidencias empíricas respaldan esta última teoría. Por ejemplo, Friedman et al, (2000) argumentan que, independientemente del nivel de PIB per cápita de un país, una mejora en el índice de corrupción se asocia con una reducción en el tamaño del sector informal.

Los países con una regulación de entrada más estricta tienen mayor corrupción y economías informales más grandes. Se explica por qué las economías caracterizadas por regulaciones importantes y costosas imponen a las empresas costos de entrada prohibitivamente altos que solo pueden evitarse a cambio de un soborno. Además, el impacto de la corrupción en el tamaño de la economía no oficial está relacionado con los efectos que tiene la corrupción en los gastos y servicios del gobierno, porque hacen que la economía oficial sea ineficiente. La corrupción aumenta la carga fiscal efectiva que deben soportar las empresas, lo que las alienta a ocultar sus negocios; esto a su vez reduce los ingresos fiscales del gobierno. Dreher y Schneider (2009) también señalan que, en los países en desarrollo, la corrupción y la economía sumergida son complementos.

La corrupción también distorsiona la estructura tributaria, debido a que la corrupción política lleva a que los políticos abusen de los poderes que les han sido confiados al introducir regulaciones fiscales favorables a las industrias con nexos privilegiados con el gobierno (Barra y Ruggiero, 2023). La corrupción a este nivel también puede conducir a un diseño ineficiente de la estructura tributaria que puede crear barreras artificiales a las actividades económicas privadas, lo que no solo erosiona la base de ingresos, sino que también crea mayores oportunidades para la corrupción a nivel burocrático. Bajo este criterio, la corrupción brinda oportunidades para la evasión fiscal; por ejemplo, Alm et al, (2016) demuestran que la corrupción de los funcionarios fiscales es un determinante estadística y económicamente significativo de la evasión fiscal.

La corrupción también afecta la cultura tributaria de los contribuyentes. Los procesos de recaudación de ingresos fiscales involucran a varios actores importantes de la sociedad, lo que hace que las oportunidades y las motivaciones para involucrarse en la corrupción sean numerosas y generalizadas. La persistencia de la corrupción en el proceso de recaudación de impuestos, por lo tanto, ayuda a fomentar una cultura de corrupción entre una amplia gama de actores, lo que a su vez daña la posibilidad de establecer una buena gobernanza y responsabilidad democrática en el largo plazo. Torgler (2004) muestra que, en los países en desarrollo, una mayor corrupción provoca una reducción de la moral tributaria. En Indonesia, Rosid et al, (2016) concluyen que las percepciones de corrupción socavan la intención de los contribuyentes de declarar ingresos reales.

Por otra parte, la corrupción tiene un impacto fiscal a través del gasto público. La corrupción tiende a aumentar el tamaño de la inversión pública porque muchos rubros del gasto público se prestan a manipulaciones por parte de funcionarios de alto nivel para obtener sobornos. La corrupción altera la composición del gasto público, en especial, al reducir el gasto público para la salud y la educación, porque estos gastos, en relación con otros proyectos públicos, brindan menos oportunidades lucrativas para los funcionarios del gobierno como lo hacen otros componentes del gasto.

Diferentes estudios empíricos muestran que el gasto público en educación como proporción del PIB está negativa y significativamente correlacionado con el índice de corrupción. Significa que un alto nivel de corrupción

hace que el gasto en educación disminuya (Mauro, 1998). En especial, la naturaleza ilegal de la corrupción y la necesidad de confidencialidad implican que los funcionarios corruptos elegirán bienes cuyo valor exacto sea difícil de controlar; especialmente, los bienes especializados y de alta tecnología serán particularmente buscados. Delavallade (2006) encuentra que la corrupción pública distorsiona la estructura del gasto público al reducir la porción del gasto social (educación, salud y protección social) y aumentar la parte dedicada a los servicios públicos y orden, combustible y energía, cultura y defensa.

La corrupción reduce la productividad de la inversión pública y de la infraestructura de un país. Los países con altos niveles de corrupción se caracterizan por una baja calidad de la prestación de atención de salud pública y bajos niveles de calidad educativa. En especial, el alto nivel de corrupción reduce la calidad de las carreteras y aumenta la incidencia de cortes de energía y de fallas en las telecomunicaciones. Si la corrupción persiste en una economía, los fondos públicos serían mal asignados y desviados a proyectos que retrasan el crecimiento con efectos consecuentes en la calidad de las infraestructuras públicas.

Un estudio interesante sobre la corrupción fue realizado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) (Izquierdo et al, 2018) en América Latina, y revela un despilfarro generalizado e ineficiencias que podrían alcanzar los \$220 000 millones al año, o el 4,4 % del PIB de la región, lo que demuestra que existe un amplio margen para mejorar los servicios básicos sin necesariamente gastar más recursos. El estudio del BID evalúa la eficiencia técnica del gasto público, que se separa en tres

componentes clave de los costos de producción del gobierno: el gasto en contratación pública, que es el costo de los bienes y servicios, incluidos los gastos de capital; los costos de compensación de los empleados del servicio civil; y parte del costo de los subsidios y transferencias, que sufren fugas hacia los no pobres.

El principal riesgo de corrupción radica en los procesos de contratación pública, que son un imán para las ineficiencias en la gestión y la corrupción. El gran volumen de transacciones junto con la estrecha y compleja interacción entre los sectores público y privado, exponen la contratación pública a diversos riesgos de despilfarro, mala gestión y corrupción.

Aunque es difícil medir el costo exacto de la corrupción debido a su naturaleza oculta, se estima que entre el 10% y el 30% de la inversión en proyectos de construcción financiados con fondos públicos se puede perder debido a la mala gestión y la corrupción. Dado que el gasto en contratación pública representa el 8,6 % del PIB, el despilfarro en adquisiciones asciende en promedio al 0,9 % y al 2,6 % en la región (Izquierdo et al, 2018).

En consecuencia, la corrupción genera problemas fiscales que conllevan un incremento de la deuda pública (Cooray et al, 2017). Es decir, que cuanto mayor sea el nivel de corrupción en un país, mayor será la proporción de la deuda pública (Kim et al, 2017). El efecto de la corrupción en la deuda pública se refleja a través de un mayor gasto público, una reducción de los ingresos fiscales y un mayor tamaño de la economía sumergida. Benfratello et al, (2018) evidencian que el impacto de la corrupción en la deuda pública es heterogéneo, y más fuerte para los

países desarrollados que para los países en desarrollo, donde factores externos como la ayuda exterior también pueden afectar la deuda pública. En España, se concluye que existe una relación directa entre la deuda de las comunidades autónomas y el nivel de corrupción (González-Fernández y González-Velasco, 2014).

A partir de la revisión de la literatura existente, se plantean algunas hipótesis para orientar la evaluación empírica. Se asume que la corrupción ejerce un impacto negativo y estadísticamente significativo sobre los niveles de deuda pública, lo que se traduce en un aumento de la deuda conforme los niveles de corrupción se incrementan. Sin embargo, este efecto no es uniforme, ya que la magnitud del impacto varía entre los países, mostrando un comportamiento heterogéneo que responde a diferentes factores estructurales y contextuales.

En particular, en los países en desarrollo, la corrupción tiende a reducir los ingresos tributarios, afectando variables económicas clave y promoviendo el crecimiento del sector informal, lo que, a su vez, incrementa la deuda pública. Además, la corrupción distorsiona la asignación presupuestaria al aumentar el gasto público, especialmente en áreas como el gasto militar, en detrimento de sectores sociales esenciales. En conjunto, estos efectos subrayan el papel central de la corrupción como un factor clave en la presión fiscal y el crecimiento del endeudamiento gubernamental.

3. Consideraciones metodológicas de la investigación

Los datos cubren el periodo 2002-

2020 para una muestra de 135 países, que abarca todas las regiones del mundo. La muestra incluye países con diferentes niveles de desarrollo socioeconómico, desde ingresos altos hasta ingresos bajos, según la definición del Banco Mundial. La variable dependiente es el ratio de la deuda pública sobre el PIB.

Acorde a la literatura, existen dos principales variables para medir el grado de corrupción. El Índice de Percepción de la Corrupción (IPC) de Transparencia Internacional y los indicadores de gobernanza mundial del Banco Mundial (WGI). Debido a cambios metodológicos en el año 2012, los datos del IPC cubren solamente el periodo 2012-2020. En efecto, los cambios metodológicos impiden comparar los datos posteriores al año 2012 con los datos anteriores a esta fecha. Los datos del indicador de corrupción del Banco Mundial cubren el periodo 2002-2020. El IPC oscila entre 0 (nivel más alto de corrupción) y 100 (nivel más bajo de corrupción). Los indicadores del WGI, por su parte, varían entre -2.5 (nivel más alto de corrupción) y +2.5 (nivel más bajo de corrupción).

Adicionalmente, se utiliza un conjunto de variables socioeconómicas para controlar el modelo empírico. El PIB per cápita se utiliza para medir el nivel de desarrollo económico de los países. Como se mencionó anteriormente, dado que el aumento del gasto público y el gasto militar pueden aumentar el endeudamiento, la relación entre el gasto público y el PIB y la relación entre el gasto militar y el PIB también se utilizan como variables de control en el análisis empírico que sigue. Adicionalmente, se incluyen los ingresos tributarios para medir la dinámica de la deuda pública. Las otras variables de control incluyen la inflación, los flujos de inversión extranjera, el tamaño del

sector informal, la renta obtenida de los recursos naturales y el índice de voz y rendición de cuentas como proxy para medir la calidad institucional.

El modelo empírico se puede describir a partir de la siguiente ecuación:

$$y_{i,t} = \beta X_{i,t} + \gamma_i + \delta_t + \mu_{i,t}$$

(Ecuación 1)

En esta ecuación, la variable $y_{i,t}$ (i, t) representa el ratio deuda pública / PIB para un país i durante el año t, mientras que $X_{i,t}$ (i, t) representa un conjunto de variables explicativas, γ_i representa el efecto fijo país, y δ_t el efecto fijo temporal. El término $\mu_{i,t}$ (i, t) representa el término de error que capta los efectos de las variables omitidas.

Para la estimación empírica, se utiliza el método de los momentos generalizados (GMM), propuesto por Arellano y Bond (1991) y Arellano y Bover (1995). Esta metodología es útil para eliminar el efecto fijo de los países mediante la primera diferenciación y tratar la endogeneidad de las variables

aplicando el conjunto de instrumentos adecuado. Los rezagos de las variables explicativas se utilizan como sus instrumentos en la estimación. Los resultados incluyen los resultados de la prueba de Arellano y Bond de autocorrelación de orden 2 y la prueba de Hansen para probar las restricciones de sobreidentificación del modelo. Se utiliza el sistema GMM y no el modelo en primera diferencia, ya que presenta mejor eficiencia debido a las características del modelo de panel.

En resumen, la ecuación (2), que involucra variables en niveles, se combina con la ecuación (3), que involucra variables en primeras diferencias. La ecuación (2) está instrumentada por primeras diferencias rezagadas de las variables, mientras que la ecuación (3) está instrumentada por variables rezagadas en niveles.

$$y_{i,t} = \phi y_{i,t-1} + \beta X_{i,t} + \gamma_i + \delta_t + \mu_{i,t}$$

(Ecuación 2)

$$y_{i,t} - y_{i,t-1} = \phi(y_{i,t-1} - y_{i,t-2}) + \beta(X_{i,t} - X_{i,t-1}) + \delta_t + (\mu_{i,t} - \mu_{i,t-1})$$

(Ecuación 3)

El estimador GMM se basa en el supuesto de que los términos de error no están correlacionados en serie y que las variables explicativas son débilmente exógenas o no están significativamente correlacionadas con realizaciones futuras de los términos de error bajo los cuales se cumple la siguiente condición de momento para el estimador en primera diferencia.

$$E[y_{i,t-s}(\mu_{i,t} - \mu_{i,t-1})] = 0; E[X_{i,t-s}(\mu_{i,t} - \mu_{i,t-1})] = 0;$$

$$\text{con } i = 1, 2 \dots n \text{ y } t = 3 \dots T \text{ y } s \geq 2$$

(Ecuación 4)

4. Impacto fiscal de la corrupción

Los resultados de la tabla 1 reflejan

la estimación del impacto de la corrupción sobre los niveles de deuda pública para la totalidad de la muestra. Los resultados demuestran que la corrupción tiene un impacto negativo sobre la deuda pública. Es decir, una mejor puntuación en los indicadores de corrupción provoca una reducción de la deuda pública. Los resultados son estadísticamente significativos y robustos a cambios en las especificaciones del modelo.

En las columnas 1 y 2 se utiliza como variable para medir la corrupción el índice de corrupción del Banco Mundial. En la columna 2 se incluyen efectos fijos anuales. Las columnas 3 y 4 utilizan el índice de percepción de la corrupción de Transparencia Internacional. La columna 4 incluye efectos fijos anuales. La diferencia en el coeficiente entre los indicadores se debe a la escala de los indicadores. Las otras variables tienen coeficientes acordes a lo esperado.

Un incremento en el gasto público provoca un incremento de la deuda pública, mientras que un incremento en los ingresos conlleva una reducción de la deuda pública. La renta de los recursos naturales también aparece como una variable significativa; un incremento de la renta de los recursos naturales se asocia con una reducción de la deuda pública.

El tamaño del sector informal incrementa el tamaño de la deuda pública, como lo sugieren Owusu-Nantwi y Owusu-Nantwi (2023); sin embargo, no

aparece como significativo en el modelo estimado.

El indicador para medir la calidad de las instituciones, medida por la calidad de las instituciones democráticas, tiene un impacto positivo sobre la corrupción, es decir, que una mejora en la calidad democrática se asocia con una mayor deuda pública (Farook et al, 2023). Este resultado coincide con la literatura que sugiere que las transiciones democráticas son costosas, ya que a menudo se asocian con una acumulación excesiva de deuda. Al respecto, la literatura de economía política destaca que los mayores niveles de endeudamiento se deben principalmente al proceso electoral y, más específicamente, al comportamiento de los políticos durante el período electoral (Nordhaus, 1975).

Un incremento en la formación bruta de capital fijo, que mide el nivel de inversión en el país, contribuye a reducir la deuda, aunque el coeficiente no aparece como significativo. Los resultados son consistentes con la literatura actual, que sugiere que un mejor control de la corrupción es un posible instrumento para frenar la deuda pública en las economías avanzadas (Del Monte y Pennacchio, 2020). La corrupción, que es un síntoma de la debilidad institucional de los países, indica que mejores instituciones tienden a minimizar el impacto negativo de la deuda pública en el crecimiento económico (Law et al, 2021).

Tabla 1
Corrupción y deuda pública – Modelo GMM

	(1)	(2)	(3)	(4)
$\ln(\text{Deuda}_{t-1})$	0.81 (16.68)***	0.90 (29.05)***	0.77 (5.79)***	0.77 (10.47)***
Corrupción (WDI)	-0.27 (-3.11)***	-0.07 (-1.95)**		

Cont... Tabla 1

Corrupción (CPI)			-0.01 (-0.92)	-0.01 (-1.70)**
ln(GDPC)	0.21 (3.90)***	-0.01 (-0.16)	-0.11 (-0.63)	-0.01 (-0.11)
ln(Gasto Militar)	0.46 (3.71)***	0.22 (2.64)***	0.38 (1.69)*	0.21 (2.34)
ln(Impuesto)	-0.23 (-1.16)	-0.08 (-0.16)	-0.27 (0.53)	-0.23 (-1.84)*
Inflación	0.01 (0.04)	0.01 (0.83)	-0.01 (-0.63)	0.01 (0.35)
Gobernanza	0.19 (2.11)**	0.11 (1.70)*	0.26 (2.66)**	0.18 (2.61)***
ln(FBCF)	-0.11 (-0.64)	-0.08 (-0.93)	0.04 (0.23)	-0.02 (-0.20)
Informal	0.20 (1.09)	0.01 (0.15)	0.01 (0.06)	0.03 (0.32)
Renta_RN	-0.02 (-2.70)***	-0.01 (-3.24)***	-0.02 (-2.41)***	-0.02 (-2.35)***
Dummy Año	NO	SI	NO	SI
Test de Hansen	0.13	0.12	0.48	0.26
AR(2)	0.96	0.70	0.60	0.70
Observaciones	1716	1716	718	718

Nota: Los asteriscos *, ** y *** que siguen a las estadísticas t representan un nivel significativo de 10, 5 y menos del 1 %, respectivamente.

En la tabla 2, se define la heterogeneidad del impacto de la corrupción sobre la deuda pública, es decir, identificar las características intrínsecas de los países que permiten explicar cómo el impacto de la corrupción puede variar en función de

los países. Se utiliza como variable para medir la corrupción los datos del Banco Mundial, ya que cubren un rango más importante de año, lo que permite tener más observaciones dentro del modelo econométrico.

Tabla 2
Corrupción y deuda pública – Modelo GMM por muestra de países

	(1)	(2)	(3)	(4)
ln(Deuda _{t-1})	0.89 (10.18)***	1.00 (12.19)***	1.02 (14.29)***	0.89 (7.58)***
Corrupción (WDI)	-0.20 (-1.81)*	-0.17 (-1.77)	-0.37 (-2.81)***	-0.10 (-1.00)
Corrupción (CPI)				
ln(GDPC)	0.17 (2.45)**	0.15 (1.54)	0.20 (2.42)***	0.22 (1.79)*

Cont... Tabla 2

ln(Gasto Militar)	0.49 (4.79)***	0.39 (2.36)**	0.33 (2.15)***	0.33 (2.12)***
ln(Impuesto)	-0.21 (-1.13)	0.04 (0.24)	0.06 (0.31)	-0.53 (-1.81)*
Inflación	-0.1 (-0.18)	0.01 (1.87)*	0.01 (0.40)	0.01 (0.73)
Gobernanza	0.13 (1.38)	0.11* (1.81)	0.14 (1.24)	0.20 (2.55)***
ln(FBCF)	-0.13 (-0.71)	-0.19 (-1.17)	0.15 (1.36)	-0.33 (-1.36)
Informal	0.27 (1.70)*	-0.02 (-0.10)	0.09 (0.53)	0.40 (1.74)*
Renta_RN	-0.01 (-2.19)**	-0.01 (-1.36)*	-0.01 (-3.55)***	-0.01 (-0.01)
Test de Hansen	0.39	0.11	0.48	0.14
AR(2)	0.38	0.81	0.13	0.52
Observaciones	1095	679	619	991

Nota: Los asteriscos *, ** y *** que siguen a las estadísticas t representan un nivel significativo de 10, 5 y menos del 1 %, respectivamente.

En las columnas (1) y (2) se diferencian los países por niveles de ingreso. Según el Banco Mundial, que clasifica las economías por su ingreso nacional bruto per cápita, toda la muestra se divide en dos grupos que identifican países de ingresos altos y países de ingresos bajos y medios. La columna (1) presenta los resultados para los países de ingreso medio y bajo, mientras que la columna (2) presenta los resultados para los países de ingreso alto. Al estimar el modelo en tales submuestras, se encuentra que el efecto de la corrupción se mantiene para las dos submuestras.

Este resultado difiere de Benfratello et al, (2018), que encuentra que el efecto de la corrupción se mantiene para los países de altos ingresos, mientras que es más débil y menos significativo para los países en desarrollo, argumentando

que una posible explicación de la baja importancia de la corrupción en los países pobres puede tener sus raíces en la ayuda internacional. Sin embargo, coincide con las evidencias empíricas que sugieren que, en los países en desarrollo, la corrupción tiene impactos económicos importantes, que suelen traducirse en un deterioro de la mayoría de los indicadores económicos (Olken y Panden, 2012).

En las columnas (3) y (4) se analiza el impacto de la renta obtenida de los recursos naturales, debido a que una amplia rama de la literatura identifica la renta de los recursos naturales como una variable que influye sobre la corrupción (Shaxson, 2007), y que los ingresos obtenidos de la extracción de recursos naturales como petróleo y minería se asocia con mayores niveles

de corrupción, tanto en los países democráticos como no democráticos.

En este sentido, el sector extractivista, al necesitar un nivel de inversión alto, usualmente proveniente de fondos públicos, puede generar más oportunidades para la corrupción y luego para provocar un impacto negativo sobre las finanzas públicas, por lo que una hipótesis a contrastar consiste en analizar si, en los países con alta dotación de recursos naturales, la corrupción podría tener un impacto más fuerte sobre los niveles de deuda. Los resultados respaldan esta teoría, al encontrar una diferencia muy significativa entre los países con alta dotación de recursos naturales, en la columna (5), y los países con baja dotación de recursos naturales, en la columna (6).

La corrupción tiene un impacto más fuerte que en las otras regresiones para los países con alta dotación de recursos naturales, lo que respalda la teoría de la maldición de los recursos, que implica que la abundancia de recursos naturales brinda más oportunidades para la corrupción y genera tensiones fiscales importantes. Por otra parte, para los países con baja dotación de recursos naturales, el impacto es débil y no significativo. Farzanegan (2018) encuentra que una mayor proporción de rentas petroleras en la economía aumenta la proporción del presupuesto para el sector militar, mientras que Sharma y Mishra (2022)

hallan que los resultados relacionados con la exportación de combustibles y las rentas del petróleo y gas apoyan la hipótesis de la maldición de los recursos naturales. Estos resultados confirman los resultados del presente trabajo de investigación.

En la siguiente etapa, se identifican los canales de transmisión que explican el impacto negativo de la corrupción sobre la deuda pública. La literatura empírica sugiere que la corrupción deteriora los ingresos tributarios y distorsiona el gasto público, entre otros. No se evalúa el impacto de la corrupción sobre el sector informal, ya que las tablas anteriores no permitieron establecer una relación estadísticamente significativa entre sector informal y deuda pública.

En la tabla 3 se presentan los resultados principales. La primera hipótesis se centra en el impacto de la corrupción sobre los ingresos tributarios, que se evidencia en la columna 1. El coeficiente es significativo e implica que una mejora en los niveles de corrupción se asocia con mayores ingresos fiscales. Este resultado es consistente con la literatura empírica, ya que las evidencias sugieren que un incremento en los niveles de corrupción reduce la recaudación de impuestos en porcentaje del PIB. En la segunda columna, se evalúa el impacto de la corrupción sobre el nivel de gasto público, medido por el gasto militar, y en la tercera columna, sobre el nivel de gasto total.

Tabla 3
Corrupción y deuda pública – Canales de transmisión

	(2)	(3)	(4)
	Ingresos Tributarios	Gasto Militar	Gasto Total
$\ln(\text{Ingreso Tributario}_{t-1})$	0.80 (15.56)***		
$\ln(\text{Gasto Militar}_{t-1})$		0.84 (8.74)***	

Cont... Tabla 3

In(Gasto Total _{t-1})			0.76 (4.84)***
Corrupción (WDI)	0.06 (1.96)**	-0.08 (2.54)***	0.03 (1.27)
In(FBCF)	0.12 (0.31)	0.09 (2.09)***	0.02 (0.47)
Renta_RN	-0.01 (-1.80)*	0.01 (1.41)	0.01 (0.09)
In(Apertura)	0.10 (1.47)	-0.07 (-1.69)*	0.01 (0.33)
Informal	0.01 (0.31)		
Inflación	0.01 (0.50)	-0.01 (-1.35)	-0.01 (-0.85)
In(GDPC)	-0.07 (-1.68)*		
In(Gasto Total)		0.57 (3.85)***	
IED		-0.01 (-1.57)	0.01 (0.52)
Test de Hansen	0.44	0.17	0.40
AR(2)	0.93	0.84	0.32
Observaciones	2021	2149	2416

Nota: Los asteriscos *, ** y *** que siguen a las estadísticas t representan un nivel significativo de 10, 5 y menos del 1 %, respectivamente.

Los resultados evidencian que, si bien la corrupción no incrementa el nivel de gasto público total, provoca una distorsión al incrementar el nivel de gasto militar. Sin embargo, a diferencia de Cooray y Schneider (2017), no se encuentra un impacto de la corrupción sobre la deuda mediante el tamaño de la economía informal. Este resultado se relaciona con el debate sobre la relación entre corrupción y economía sumergida, debido a que existen dos perspectivas diferentes sobre la relación. La primera teoría es que la corrupción y la economía actúan como sustitutos, debido a que una economía sumergida más grande reduce el margen de maniobra de los funcionarios públicos para pedir sobornos. Otros académicos argumentan que son complementos, ya que los altos niveles de corrupción

podrían hacer que más empresas pasen a la clandestinidad (Choi y Tum, 2005). Como lo señalan Dreher y Schneider (2010), se debe diferenciar entre países de ingresos altos y bajos: en los países de altos ingresos, la clandestinidad es una alternativa a la corrupción (esto significa una relación sustitutiva), mientras que la corrupción y la economía sumergida son complementos en países de bajos y medianos ingresos.

La tabla 4, luego, presenta los resultados de las pruebas de robustez del modelo empírico. En la columna 1 se presenta la regresión utilizando más variables de control. Se agregaron como variables de control el pago de intereses de la deuda pública en porcentaje del PIB y la apertura comercial, ambas variables en logaritmo.

Tabla 4
Corrupción y deuda pública – Pruebas de robustez

	(1)	(2)	(3)	(4)
ln(Deuda _{t-1})	0.77 (12.11)***	0.56 (6.01)***	0.67 (12.57)***	0.67 (4.93)***
Corrupción (WDI)	-0.13 (-2.01)**	-0.23 (-1.83)*	-0.07 (-1.77)*	
Corrupción (CPI)				-0.01 (-0.03)
ln(GDP)	0.28 (5.17)***	0.26 (1.98)**	0.23 (0.004)***	0.45 (0.56)
ln(Gasto Militar)	0.31 (2.98)***	0.04 (0.26)	-0.19 (-1.63)	0.15 (1.31)
ln(Impuesto)	-0.17 (0.32)	-0.43 (-1.22)	0.11 (0.93)	-0.40 (-2.05)**
Inflación	0.01 (0.73)	0.01 (1.49)	0.0 (1.15)	-0.01 (-0.79)
Gobernanza	0.06 (0.68)	0.05 (0.43)	0.04 (0.62)	0.09 (0.88)
ln(FBCF)	0.13 (0.72)	0.25 (1.17)	0.03 (0.69)	-0.11 (-0.76)
Informal	0.24 (1.95)*	0.20 (1.57)	0.12 (1.15)	0.11 (1.06)
Renta_RN	-0.01 (-1.70)*	-0.01 (-0.50)	-0.01 (-0.46)	-0.01 (-0.09)
ln(Intereses)	0.17 (2.27)**	0.25 (3.60)***		0.18 (2.51)**
ln(Apertura)	0.17 (2.05)**	0.12 (0.58)		0.13 (1.94)*
Test de Hansen	0.80	0.19	0.53	0.30
AR(2)	0.58	0.78	0.32	0.85
Observaciones	1301	781	1093	588

Nota: Los asteriscos *, ** y *** que siguen a las estadísticas t representan un nivel significativo de 10, 5 y menos del 1 %, respectivamente.

El coeficiente de la corrupción sigue significativo. Las otras variables de control mantienen sus coeficientes y significatividad estadística. En las columnas 2 y 3, se presentan los resultados utilizando la ratio del servicio de la deuda pública en porcentaje de la renta nacional bruta como variable dependiente. La columna 2 incluye las variables de control utilizadas en la tabla 1, mientras que la columna 3 incluye más variables de control. En ambos

casos, la corrupción mantiene un efecto significativo sobre la deuda pública.

En la columna 4 se presentan los resultados de la regresión principal utilizando más variables de control y tomando como variable para medir la corrupción el índice de percepción de la corrupción. La corrupción mantiene un coeficiente negativo, pero no es significativo. Uno de los factores que explica este resultado puede ser el tamaño de la muestra mucho más

reducido, de 588 observaciones, lo que puede derivar de un alto número de instrumentos en comparación con el número de países incluidos en la muestra.

5. Conclusiones

Este estudio evalúa los efectos de la corrupción en la deuda pública. Los resultados confirman que la corrupción tiene una influencia estadísticamente significativa sobre la deuda pública en todas las regresiones. La influencia es cuantitativamente importante y robusta a varias especificaciones y la inclusión de variables de control. Esto sugiere claramente que cuanto mayor sea el nivel de corrupción en un país, mayor será la proporción de la deuda pública. Este trabajo constituye un aporte en la literatura empírica sobre la relación entre deuda y corrupción al presentar un nuevo conjunto de evidencias y examinar las diferencias entre muestras de países. Un aporte de este trabajo radica en encontrar que el impacto sobre la deuda pública es más fuerte en los países abundantes en recursos naturales. La relación entre corrupción, recursos naturales y deuda pública es estadísticamente significativa.

La principal implicación política de los hallazgos es que la calidad institucional, es decir, la corrupción, puede desempeñar un papel muy importante en la determinación del efecto de las políticas de deuda pública. Los gobiernos, en especial en los países con abundantes recursos naturales, deben esforzarse por mejorar la calidad de sus instituciones para maximizar la utilización de los ingresos a largo plazo. Debe existir una voluntad política por parte de los gobiernos para luchar contra la corrupción. La corrupción reduce los

niveles de ingresos tributarios, actuando como una fuerza motriz adicional para aumentar la deuda pública. Además, la corrupción distorsiona el gasto público al incrementar el nivel de gasto militar. Por lo tanto, la reducción de la corrupción debería ser un objetivo político principal de los gobiernos para lograr la sostenibilidad fiscal.

Referencias bibliográficas

- Ajaz, T., & Ahmad, E. (2010). The Effect of Corruption and Governance on Tax Revenues. *The Pakistan Development Review*, 49(411), pp.405–417. <https://doi.org/10.30541/v49i41pp.405-417>
- Andvig, J. C., Fjeldstad, O.-H., Amundsen, I., Sissener, T., & Søreide, T. (2001). Corruption. A review of contemporary research. (Research report). Åpne R 2001 7.pdf. <http://hdl.handle.net/11250/2435853>
- Arellano, M., & Bond, S. (1991). Some tests of specification for panel data: Monte Carlo evidence and an application to employment equations. *The Review of Economic Studies*, 58(2), 277. <https://doi.org/10.2307/2297968>
- Arellano, M., & Bover, O. (1995). Another look at the instrumental variable estimation of error-components models. *Journal of Econometrics*, 68(1), 29–51. [https://doi.org/10.1016/0304-4076\(94\)01642-d](https://doi.org/10.1016/0304-4076(94)01642-d)
- Barra, C., & Ruggiero, N. (2023). Institutional quality and public spending in Europe: A quantile regression approach. *Economics and Politics*, 35(3), 949–1019. <https://doi.org/10.1111/ecpo.12248>
- Benfratello, L., Del Monte, A., & Pennacchio, L. (2018). Corruption

- and public debt: a cross-country analysis. *Applied Economics Letters*, 25(5), 340–344. <https://doi.org/10.1080/13504851.2017.1321831>
- Choi, J. P., & Thum, M. (2005). Corruption and the shadow economy. *International Economic Review*, 46(3), 817–836. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2354.2005.00347.x>
- Cooray, A., Dzhumashev, R., & Schneider, F. (2017). How does corruption affect public debt? An empirical analysis. *World Development*, 90, 115–127. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2016.08.020>
- Damijan, S. (2023). Corruption: A review of issues. *Economic and Business Review*, 25(1), 1–10. <https://doi.org/10.15458/2335-4216.1314>
- Debrun, X., Ostry, J. D., Willems, T., & Wyplosz, C. (2019). Debt Sustainability. *Sovereign debt: A guide for economists and practitioners*, 151.
- Del Monte, A., & Pennacchio, L. (2020). Corruption, government expenditure and public debt in OECD countries. *Comparative Economic Studies*, 62(4), 739–771. <https://doi.org/10.1057/s41294-020-00118-z>
- Delavallade, C. (2006). Corruption and distribution of public spending in developing countries. *Journal of Economics and Finance*, 30(2), 222–239. <https://doi.org/10.1007/bf02761488>
- Dreher, A., & Schneider, F. (2010). Corruption and the shadow economy: an empirical analysis. *Public Choice*, 144(1/2), 215–238. <http://www.jstor.org/stable/40661057>
- Eberhardt, M., & Presbitero, A. F. (2015). Public debt and growth: Heterogeneity and non-linearity. *Journal of International Economics*, 97(1), 45–58. <https://doi.org/10.1016/j.jinteco.2015.04.005>
- Farooq, F., Zaib, A., Faheem, M., & Gardezi, M. A. (2023). Public debt and environment degradation in OIC countries: the moderating role of institutional quality. *Environmental Science and Pollution Research International*, 30(19), 55354–55371. <https://doi.org/10.1007/s11356-023-26061-x>
- Farzanegan, M. R. (2018). The impact of oil rents on military spending in the GCC region: Does corruption matter? *Journal of Arabian Studies*, 8(sup1), 87–109. <https://doi.org/10.1080/21534764.2018.1546938>
- Forslund, K., Lima, L., & Panizza, U. (2011). The determinants of the composition of public debt in developing and emerging market countries. *Review of Development Finance*, 1(3–4), 207–222. <https://doi.org/10.1016/j.rdf.2011.09.004>
- Fondo Monetario Internacional (2002). *Governance, Corruption, and Economic Performance*. INTERNATIONAL MONETARY FUND.
- Friedman, E., Johnson, S., Kaufmann, D., & Zoido-Lobaton, P. (2000). Dodging the grabbing hand: the determinants of unofficial activity in 69 countries. *Journal of Public Economics*, 76(3), 459–493. [https://doi.org/10.1016/s0047-2727\(99\)00093-6](https://doi.org/10.1016/s0047-2727(99)00093-6)
- Ghura, M. D. (1998). *Tax revenue in Sub-Saharan Africa: Effects of economic policies and corruption*. International Monetary Fund.
- González-Fernández, M., & González-Velasco, C. (2014). Shadow economy, corruption and

- public debt in Spain. *Journal of Policy Modeling*, 36(6), 1101–1117. <https://doi.org/10.1016/j.jpolmod.2014.10.001>
- Imam, P. A., & Jacobs, D. F. (2007). *Effect of corruption on tax revenues in the Middle East* (IMF Working Paper No. 2007/270). International Monetary Fund.
- International Monetary Fund (2010). *World Economic Outlook - Rebalancing Growth*. International Monetary Fund.
- Izquierdo, A., Pessino, C., & Vuletin, G. (Eds.). (2018). *Mejor gasto para mejores vidas: cómo América Latina y el Caribe puede hacer más con menos*. Inter-American Development Bank.
- Kim, E., Ha, Y., & Kim, S. (2017). Public debt, corruption and sustainable economic growth. *Sustainability*, 9(3), 433. <https://doi.org/10.3390/su9030433>
- Kumar, M., & Woo, J. (2010). *Public debt and growth* (IMF Working Paper No. 10/174). International Monetary Fund.
- Lane, P. R. (2012). The European sovereign debt crisis. *The Journal of Economic Perspectives: A Journal of the American Economic Association*, 26(3), 49–68. <https://doi.org/10.1257/jep.26.3.49>
- Law, S. H., Ng, C. H., Kutan, A. M., & Law, Z. K. (2021). Public debt and economic growth in developing countries: Nonlinearity and threshold analysis. *Economic Modelling*, 98, 26–40. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2021.02.004>
- Mauro, P. (1995). Corruption and Growth. *The Quarterly Journal of Economics*, 110(3), 681–712. <https://doi.org/10.2307/2946696>
- Mauro, P. (1998). Corruption and the composition of government expenditure. *Journal of Public Economics*, 69(2), 263–279. [https://doi.org/10.1016/S0047-2727\(98\)00025-5](https://doi.org/10.1016/S0047-2727(98)00025-5)
- Mo, P. H. (2001). Corruption and economic growth. *Journal of Comparative Economics*, 29(1), 66–79. <https://doi.org/10.1006/jcec.2000.1703>
- Nordhaus, W. D. (1975). The Political Business Cycle. *The Review of Economic Studies*, 42(2), 169. <https://doi.org/10.2307/2296528>
- Olken, B. A., & Pande, R. (2012). Corruption in developing countries. *Annual Review of Economics*, 4(1), 479–509. <https://doi.org/10.1146/annurev-economics-080511-110917>
- Owusu-Nantwi, V., & Owusu-Nantwi, G. (2023). Public debt, corruption and shadow economy in Africa: an empirical analysis. *Journal of Economic and Administrative Sciences*, 39(1), 184–202. <https://doi.org/10.1108/jeas-08-2020-0150>
- Rosid, A., Evans, C., & Tran-Nam, B. (2016). Do perceptions of corruption influence personal income taxpayer reporting behaviour?: Evidence from Indonesia. *eJournal of Tax Research*, 14(2), 1–36. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3329060
- Sharma, C., & Mishra, R. K. (2022). On the good and bad of natural resource, corruption, and economic growth nexus. *Environmental & Resource Economics*, 82(4), 889–922. <https://doi.org/10.1007/s10640-022-00694-x>
- Shaxson, N. (2007). Oil, Corruption and the Resource Curse. *International Affairs (Royal Institute of International Affairs 1944-)*, 83(6), 1123–1140.

<http://www.jstor.org/stable/4541914>

Tanzi, V., & Davoodi, H. (2001). Corruption, growth, and public finances. *The political economy of corruption*, 2, 89-110. <https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2016/12/30/Corruption-Growth-and-Public-Finances-3854>

Tee, C.-M., & Teoh, T.-T. M. (2024). The cost of debt and political institutions:

the influence of corruption. *Journal of Financial Crime*, 31(1), 44–62. <https://doi.org/10.1108/jfc-08-2022-0192>

Torgler, B. (2004). Tax morale, trust, and corruption: Empirical evidence from transition countries (CREMA Working Paper No. 2004-05). Center for Research in Economics, Management and the Arts (CREMA). <https://hdl.handle.net/10419/214291>