

## CAPÍTULO 4

# CORRUPCIÓN E INDICADORES DE DESARROLLO EN EL PERÚ Y EL MUNDO: UNA REVISIÓN EMPÍRICA

Saki Bigio | Nelson R. Ramírez Rondán<sup>1</sup>

### RESUMEN

En este capítulo se reporta evidencia internacional sobre la relación entre corrupción y una serie de indicadores de desarrollo económico: estabilidad económica, calidad del gasto público (educación y salud), ingresos tributarios, desigualdad, pobreza, inversión, y crecimiento económico. Para ello, en primer lugar, se hace una revisión de la literatura internacional, motivado a través de correlaciones no condicionadas, donde la corrupción está relacionada negativamente con variables asociadas al desarrollo económico; además, se hace una revisión de la literatura en el Perú sobre corrupción. En segundo lugar, se cuantifican los efectos de la corrupción sobre el crecimiento económico; para ello, se estima un modelo de datos de panel dinámico para una muestra de 104 países durante el período 1980-2015; los resultados indican que una mejora en los índices de corrupción de los países de Latinoamérica y de Perú al nivel promedio de los países desarrollados incrementaría el crecimiento del producto por habitante en un 0.8% y 0.6% más, respectivamente.

---

1 Agradecemos a Vicente Tuesta, Paul Castillo y Adrián Armas por los comentarios a este trabajo; también agradecemos los comentarios de los participantes del XXIII Encuentro de Economistas del Banco Central de Reserva del Perú, y del congreso 2017 de la Asociación Peruana de Economía. También queremos agradecer a Richard Cóndor y Andrea Vilchez por la excelente asistencia de investigación, y a José Carlos Aguilar por la colaboración en la revisión de la bibliografía. Los errores que persisten en este trabajo son nuestros. Contacto: Nelson R. Ramírez Rondán, correo electrónico: nramron@gmail.com.

## INTRODUCCIÓN

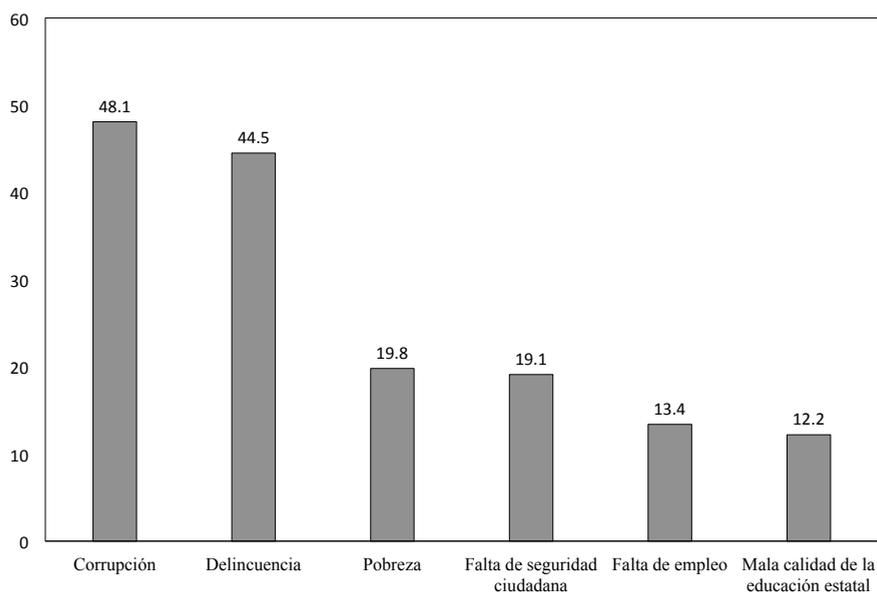
La corrupción es una característica de muchos países emergentes, y no se limita a gobiernos centrales, sino también a gobiernos subnacionales y locales. La discusión pública sobre la corrupción habría ganado mayor protagonismo a través de los años, especialmente con la difusión de numerosos escándalos de corrupción de diferentes países, lo que ha incitado el interés de caracterizar y estudiar la corrupción institucional.

Por otra parte, el impacto de la corrupción en el crecimiento y desarrollo de un país es un tema latente. Si bien se ha planteado la posibilidad de que existan efectos positivos de la corrupción especialmente cuando las instituciones son débiles y funcionan pobremente, al atenuar la subprovisión de servicios públicos (Acemoglu y Verdier, 2000; Méon y Weill, 2010), otro sustancial número de estudios sostiene que la corrupción está asociada al desperdicio de recursos y otros efectos económicos y sociales negativos (Mauro, 1995; Rose-Ackerman, 2012; Ghura, 2002; Acemoglu et al., 2003; Aghion et al., 2016), habiendo incluso un círculo virtuoso entre estos factores negativos (ver Lambsdor, 2006, para una revisión más extensa de la literatura).

En el Perú, la corrupción se convirtió en el principal problema de preocupación de la ciudadanía en el 2017 tal como se muestra en el gráfico 4.1, reflejado en las cifras incrementadas de denuncias y detenciones por corrupción, de autoridades y altos funcionarios de instituciones públicas y privadas. Además, en el gráfico 4.2 elaborado sobre la base del trabajo de Kaufmann et al. (2005), se muestra que el Perú se ubicó en el puesto 88 de 132 países en cuanto al control de corrupción en el 2015, reflejando la mala posición del Perú a nivel mundial en este indicador.

De este modo, cabe preguntarse cuál es el efecto que tiene la corrupción sobre el desarrollo y el crecimiento económico de un país. Principalmente, un menor control de la corrupción distorsiona el manejo de los recursos públicos hacia actividades de poca incidencia social, reduce el gasto en educación y salud, perjudica el capital extranjero haciéndolo menos atractivo, y desalienta la inversión. Ello impide impulsar el crecimiento y desarrollo económico, frenando la absorción correcta de los beneficios de la actividad económica, el desarrollo económico de un país y mejores indicadores de competitividad y desarrollo.

Por su parte, la corrupción se puede definir como toda acción y efecto de sobornar a alguien con dádivas o de otra manera; generalmente, las investigaciones empíricas consideran como actos corruptos a los pagos ilícitos, es decir, a los sobornos y coimas. Dado su naturaleza resulta difícil medirla, por ello una serie de instituciones realizan encuestas para determinar la percepción del grado de corrupción de los países.



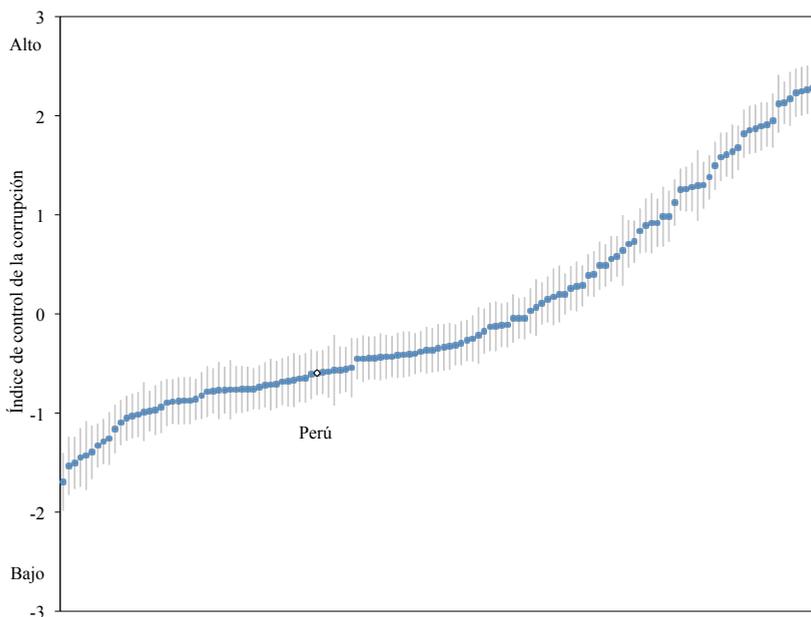
**Gráfico 4.1 Principales problemas del Perú (en porcentaje de respuestas)**

Nota: pregunta con alternativas de respuesta múltiple sobre la pregunta "En su opinión, actualmente, ¿cuáles son los principales problemas del país?". Datos para el año 2017.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) - Encuesta Nacional de Hogares. Módulo: Gobernabilidad, Transparencia y Democracia.

Por otro lado, las economías que son percibidas con un bajo control de la corrupción generalmente están asociadas a economías con una mayor inestabilidad económica y política, una baja inversión pública en educación y salud, una mayor desigualdad, mayores niveles de pobreza, una menor inversión, y un limitado crecimiento del producto bruto interno (PBI) per cápita.

En este sentido, el objetivo de este capítulo es presentar evidencia internacional de la relación que existe entre la corrupción y una serie de indicadores de desarrollo económico. En una primera parte, se presenta de manera gráfica correlaciones no condicionales entre la corrupción y varios de estos indicadores, indicando los posibles efectos de la corrupción que una serie de autores ponen en atención; además de presentar la literatura en el Perú al respecto. En una segunda parte, se cuantifican los efectos de la corrupción sobre el crecimiento económico considerando una serie de variables de control, donde se utiliza datos a nivel de países y quinquenios.



**Gráfico 4.2 Índice de control de corrupción**

Nota: los puntos azules representan los indicadores de control de la corrupción del 2015. Las líneas verticales representan desviaciones estándar alrededor de estos estimadores para cada país de la muestra.

Fuente: Worldwide Governance Indicators.

Con ello no se pretende detallar los diversos estudios de los efectos de la corrupción sobre la economía, para unas excelentes revisiones véanse Bardhan (1997), Gray y Kaufmann (1998), Mauro (1998a), Myint (2000), Jain (2001) y Tanzi (2002).

Además de esta introducción, este capítulo se divide de la siguiente manera: en la siguiente sección se discuten algunos conceptos relacionados a la corrupción y las metodologías de medición. Luego, en la subsecuente sección se presenta una revisión de la literatura internacional, motivado por un análisis gráfico de correlaciones no condicionadas de la corrupción y una serie de indicadores de desarrollo económico. A continuación, en la subsecuente sección se discute sobre la corrupción en el Perú y sus gobiernos subnacionales. Luego de ello, en la siguiente sección se cuantifica el efecto de la corrupción sobre el crecimiento económico considerando una serie de variables de control. Finalmente, en la última sección se hacen algunos comentarios a manera de conclusión.

## **CORRUPCIÓN: ¿QUÉ ES? ¿CÓMO SE MIDE?**

La corrupción se puede definir como toda acción y efecto de sobornar a alguien con dádivas o de otra manera; en las organizaciones, especialmente en las públicas, esta se puede definir como la práctica consistente en la utilización de las funciones y medios en provecho económico, o de otra índole, de sus gestores.

Para efectos de este documento, nos centramos en la corrupción que genera algún trastorno en la estructura económica de un país, pero solo cuando esta emana del sector público. En este sentido, Tanzi (1994) se refiere a la corrupción como “todo acto por parte de autoridades gubernamentales, sean estos hacedores de política o burócratas, que se desvía del objetivo de brindar el mayor bienestar social motivado por un fin de lucro personal o en beneficio de familiares o allegados.” En esta misma línea, y de una forma bastante más específica, la corrupción también es catalogada por otros autores como la venta de propiedades del Estado por parte de empleados públicos con el objetivo de obtener ganancias personales (Shleifer y Vishny, 1993; Wei, 1999). De otro lado, la acepción del Banco Mundial es más sencilla, pero a la vez más inclusiva: la corrupción es el abuso del poder para el beneficio económico privado, a veces no necesariamente para el beneficio de la misma persona, sino para intereses partidarios, familiares, o de clase, por ejemplo. Esta definición incluiría tanto a los sobornos como a la obtención de beneficios no monetarios, como promesas de contratos laborales futuros a familiares, así como regalos a cambio de ciertas concesiones.

En la práctica es a menudo difícil establecer un límite totalmente claro entre actos corruptos y hechos legítimos. En general, las investigaciones empíricas consideran como actos corruptos principalmente a los pagos ilícitos, es decir, a los sobornos y coimas. Estos estudios están basados en encuestas realizadas por instituciones especializadas en el tema y en general las definiciones de estas agencias son también similares. Por ejemplo, la encuesta provista por Business Internacional del Economist Intelligence Unit toma en cuenta “el grado al cual las transacciones comerciales involucran corrupción o pagos cuestionables”, mientras que en el International Country Risk Guide, provisto por la agencia Political Risk Services, el grado de corrupción corresponde a la respuesta a las siguientes interrogantes: “nivel en que altos empleados del gobierno están dispuestos a pedir pagos especiales”; o bien “en qué medida es posible evadir la regulación dada mediante pagos ilegales que favorezcan a quien realiza el pago”.

Debido a esta dificultad, la mayoría de estudios sobre corrupción se circunscribe a los actos que involucran pagos irregulares al aparato

burocrático. Sin embargo, el mayor inconveniente es que no hay formas de medir directamente los actos que tengan un pago como contraparte debido a su naturaleza secreta. Por ello, la corrupción se suele medir indirectamente mediante encuestas basadas en cuestionarios sobre la percepción que tan corrupto es un país o un grupo de personas. En tal sentido, estas encuestas miden la percepción de la corrupción, mas no la corrupción en sí misma (Svensson, 2003).

Las principales mediciones de corrupción usadas en investigaciones empíricas son cinco: Business International Index (BI), International Country Risk Guide Index (ICRG), Global Competitiveness Report Index (GCR), Transparency International Index (TI) y World Development Report (WDR). En el cuadro 4.1 se exponen algunos detalles técnicos sobre dichas encuestas.

Los indicadores sobre corrupción de estas instituciones se pueden clasificar en tres tipos (Wei y Schleifer, 2000). El primero está compuesto por estudios hechos por analistas y expertos en el tema, lo cual incluiría a las encuestas de BI, ICRG y WDR. El segundo grupo comprende a los índices basados en las opiniones de gerentes de empresas, exportadores, o empresarios en general de los países en cuestión. En este grupo están incluidos los estudios GCR, WDR, Global Competitiveness Survey (GCS), y German Exporter Corruption Index (GCI). Por último, el tercer tipo comprende estudios que ponderan encuestas ya realizadas previamente, como es el caso de TI. Según Wei y Schleifer (2000), el segundo grupo de indicadores ofrecería un mayor acercamiento a la percepción real de la corrupción; pues las encuestas realizadas por expertos pueden tener errores de percepción, ya que son aplicadas a pocas personas, mientras que las realizadas a empresarios consideran una mayor variedad de opiniones.

Cabe notar que las encuestas pueden tener desventajas, ya que son una medida subjetiva de la corrupción. Debido a que los puntajes son determinados por personas, no es claro que la diferencia entre un puntaje de 3 y otro de 4 sea la misma que la diferencia entre un 8 y un 9. Por otro lado, quienes evalúan la corrupción de un país pueden tener un sesgo en su calificación, debido a que la imagen que tienen sobre el desarrollo de las instituciones de su país podría influenciarlos (Mauro, 1995). Al respecto, sería valioso la construcción de encuestas a empresarios de una misma nacionalidad sobre varios países.

### Cuadro 4.1 Encuestas sobre medición de la corrupción

<b>Encuesta International (BI)</b>	<b>Business</b>	El índice evaluaba a los países con puntajes del 1 al 10 (de más a menos corrupto), tomando en cuenta “el grado al cual las transacciones comerciales involucran corrupción o pagos cuestionables”.	Encuestas hechas a expertos, (normalmente una persona para cada país), para 67 países.
<b>Encuesta Country (ICRG)</b>	<b>International Risk Guide</b>	El ICRG está compuesto por subíndices, los que tienen una escala de 0 a 6, donde un mayor valor denota un mejor desempeño institucional. Uno de estos subíndices evalúa específicamente la corrupción, y se refiere al nivel en que altos empleados del gobierno están dispuestos a pedir pagos especiales; y también en qué medida es posible evadir la regulación dada mediante pagos ilegales que favorezcan a quien realiza el pago, con licencias de exportación e importación, controles cambiarios, beneficios tributarios, protección policial o préstamos.	Encuestas basadas en la opinión de expertos, llegan a cubrir 59 países.
<b>Encuesta World Competitiveness Report (WCR)</b>	<b>World Competitiveness Report</b>	Este índice de corrupción mide el alcance de prácticas impropias, relacionadas a sobornos y corrupción, dadas en la burocracia. La escala de evaluación va desde 0 hasta 100, donde un valor bajo indica un nivel bajo de corrupción.	
<b>Encuesta Global Competitiveness Report (GCR)</b>	<b>World Competitiveness Report</b>	Este índice evalúa la competitividad de un país, en una escala de 1 a 7. La corrupción es tomada de uno de los ítems del cuestionario, el que pregunta sobre pagos irregulares adicionales relacionados a permisos comerciales, licencias para exportación e importación, controles cambiarios, pago de impuestos, protección policial o acceso a préstamos.	Está hecho en base a las opiniones de gerentes de empresas, e involucra a 2827 firmas en 53 países.
<b>Encuesta Development (WDR)</b>	<b>World Development Report</b>	El indicador de corrupción es tomado de la pregunta 14 del cuestionario: “¿es común que empresas en mi línea de negocios realicen pagos irregulares “adicionales” para poder realizar sus transacciones?” La escala de este índice está entre 0 y 6, donde un mayor número implica un menor nivel de corrupción. El resultado es obtenido como el promedio de todas las encuestas.	Hecho a 3685 empresas de 69 países como parte del World Development Report 1997.
<b>Encuesta Global Competitiveness Survey (GCS)</b>	<b>World Competitiveness Report</b>	El estudio fue hecho en 1997 y 1998 con el fin de evaluar la presencia de pagos irregulares o adicionales relacionados a licencias de exportación e importación, licencias de comercialización, controles cambiarios, beneficios tributarios, protección policial o préstamos. El índice tiene una escala de 1 a 7, en donde 1 denota el menor nivel de corrupción.	Es una encuesta hecha a los principales ejecutivos de alrededor de tres mil empresas.
<b>Encuesta Exporter Index (GCI)</b>	<b>German Corruption</b>	Este índice toma el valor de 1 cuando la proporción de pagos ilegales, respecto al total de transacciones es igual o menor al 10%, 2 cuando es igual o menor al 20%, etc.	La elaboración consistió en entrevistas a exportadores alemanes, con negocios en distintos países, solamente para 1994.
<b>Encuesta International (TI)</b>	<b>Transparency</b>	Este índice se basa en el promedio de diez encuestas, cada una con una cobertura distinta. El puntaje otorgado va de 1 a 100, asociándose menor corrupción a mayores valores.	

## **CORRUPCIÓN E INDICADORES DE DESARROLLO**

La corrupción política, que genera ineficiencia e incide negativamente sobre una serie de indicadores de desarrollo, se debe a una serie de factores tales como la estructura gubernamental, su tamaño, la calidad del sistema político o el control que es ejercido sobre las dependencias públicas (véase Shleifer y Vishny, 1993; Tanzi, 1998; Chand y Harm, 2002; Fisman y Gatti, 2002; Lederman et al., 2005; Persson, 2002). También resultan determinantes de la corrupción factores culturales y sociales, como el grado de estrechez de los vínculos familiares en una sociedad (véase Tanzi, 1994; Ul Haque y Sahay, 1996; Mauro, 1996; Bardhan, 1997; La Porta et al., 1999; Wei, 2000b). Otros elementos claramente importantes son las políticas económicas tomadas por el Estado que facilitan la extracción de rentas por parte de burócratas (véase Sachs y Warner, 1995; Mauro, 1996; Tanzi, 1998; Ades y Di Tella, 1999; Wei, 2000b; Easterly, 2001; Chand y Moene, 2002; Hindriks et al., 2002; Islam y Montenegro, 2002; Leite y Weidmann, 2002; Tanzi, 2002; Van Rijckeghem y Weder, 2002; Svensson, 2003; Sala-i-Martin y Subramanian, 2013).

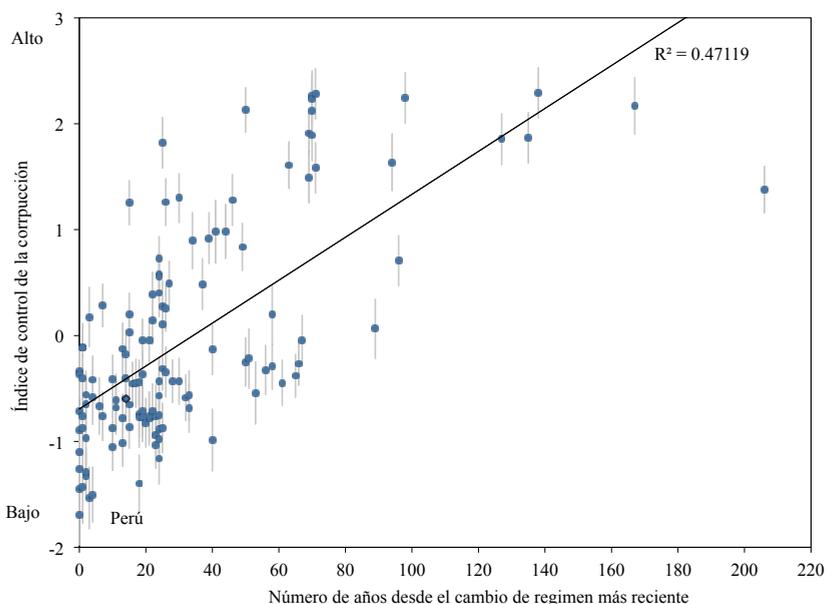
Esta sección se centra en presentar evidencia de estudios internacionales de la relación entre corrupción y una serie de indicadores de desarrollo, indicando la posición relativa del Perú. Dado que existe varias instituciones que construyen índices de corrupción (véase cuadro 4.1) se considera una variable de control de la corrupción construida por el Worldwide Governance Indicators, construida sobre la base del trabajo de Kaufmann et al. (2005) que cubre 215 países y territorios desde el período 1996 al 2015. Este indicador utiliza más de 30 fuentes diferentes de encuestas de organizaciones y es construido mediante un modelo de componentes no observados. Otra ventaja de este indicador es que reporta los márgenes de error de la estimación para cada país, lo cual ayuda a identificar la dispersión en la medición del indicador.

### **Corrupción y estabilidad**

En el gráfico 4.3 ilustra que los países con mayor estabilidad política, medida como el número de años desde el cambio de régimen político más reciente, están asociados a un control más estricto de la corrupción. Estados Unidos es quien lidera el índice de estabilidad de régimen, con 206 años de continuidad desde su último cambio de régimen político. Perú, que para el año 2015 contaba con 14 años desde el último cambio de régimen político (el retorno a la democracia del año 2001) se encuentra en el puesto 90 de 126 países.

La corrupción distorsiona el rol del gobierno como institución que se encarga de velar por el cumplimiento de contratos y derechos de propiedad. Las empresas e individuos, al saber que pueden realizar sobornos, están

en la capacidad de violar contratos y derechos de propiedad. Asimismo, para que los burócratas estén en la capacidad de extraer rentas ilícitamente sin ser castigados, el nivel de transparencia del Estado debe ser subóptima, impidiendo así la labor de los mecanismos de fiscalización hacia las agencias estatales<sup>2</sup>.



**Gráfico 4.3 Estabilidad del régimen y corrupción**

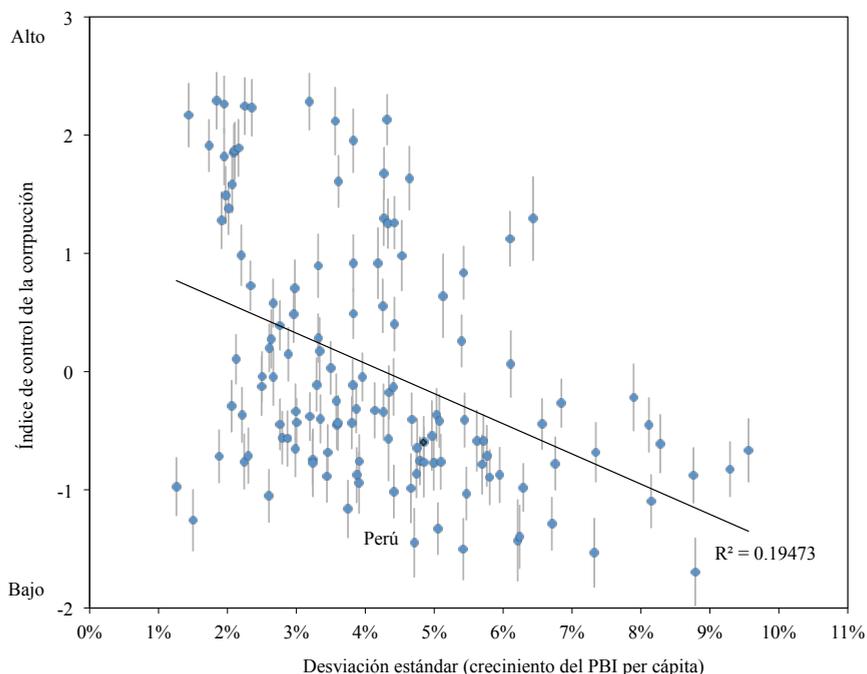
Nota: los puntos azules representan los indicadores de control de la corrupción del 2015. Las líneas verticales representan desviaciones estándar alrededor de estos estimadores para cada país de la muestra.

Fuente: Polity IV Dataset (datos del 2015) y Worldwide Governance Indicators.

Al mismo tiempo, cuando el gobierno carece de transparencia los ciudadanos tampoco son capaces de evaluar las políticas públicas empleadas, por lo que desaparecen los incentivos políticos de los gobernantes para hacer la mejor gestión posible y se hace más difícil la identificación de problemas para diseñar políticas y la coordinación entre los miembros del gobierno (Islam, 2003; Acemoglu et al., 2003). Es decir, la falta de transparencia y la presencia de corrupción reduce la credibilidad en los sistemas democráticos, lo que repercute en la estabilidad política.

2 La transparencia permite manejar los riesgos de manera óptima, dado que la información es accesible para todos (Islam, 2003).

Esta falta de confianza en las autoridades públicas también se traduce en inestabilidad económica como se muestra en el gráfico 4.4, donde se aprecia que una mayor inestabilidad económica (medida a través de la desviación estándar de la tasa de crecimiento del PBI per cápita de 1960 al 2015) está asociada a un menor control de la corrupción. Al respecto, Acemoglu et al. (2003) encuentra que para países en desarrollo la corrupción, considerada como un indicador de instituciones débiles, es una de las principales causas de la alta volatilidad del producto y de una alta frecuencia de recesiones económicas.



**Gráfico 4.4 Inestabilidad económica y corrupción**

Nota: los puntos azules representan los indicadores de control de la corrupción del 2015. Las líneas verticales representan desviaciones estándar alrededor de estos indicadores para cada país de la muestra.

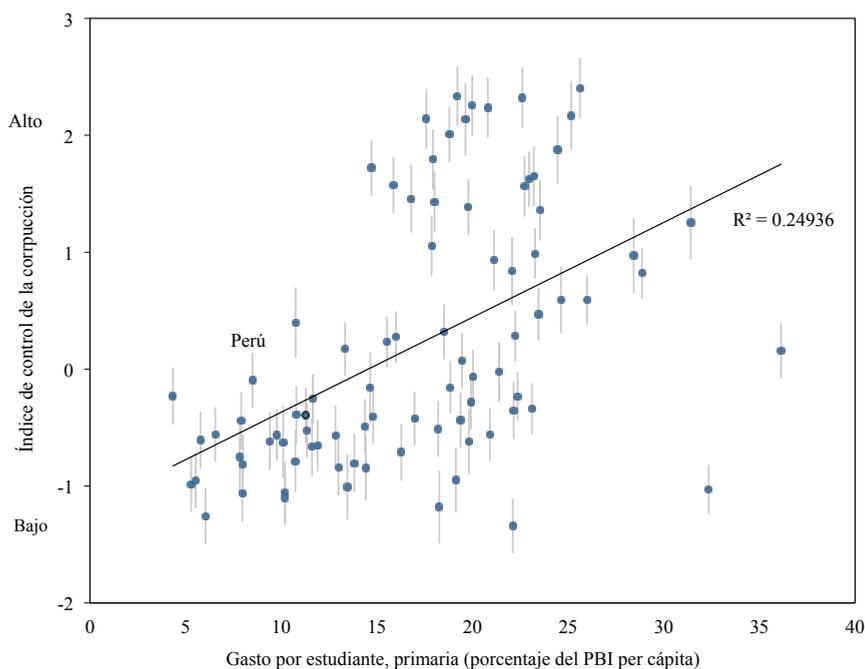
Fuente: World Development Indicators (datos de 1960 al 2015) y Worldwide Governance Indicators.

De los 132 países considerados en la muestra, Perú se ubica en el puesto 92 en cuanto a inestabilidad económica; ello debido a la frecuencia de cambios en su régimen político (etapas dictatoriales), vaivenes de régimen de la política económica, mal manejo macroeconómico y desempeño fiscal, la presencia de un extenso periodo de violencia interna, el efecto de choques negativos externos (crisis de la deuda, interrupciones de flujos de capitales y caída de los términos de intercambio), y limitada capacidad

empresarial. Todo ello originó crisis económicas profundas y prolongadas en comparación de los otros países de América Latina, en los últimos 50 años (Llosa y Panizza, 2015).

### Corrupción y gasto en educación y salud

La distorsión del gasto público quizás sea el efecto más evidente de la corrupción sobre el papel del Estado, sobre todo por sus implicancias directas sobre la desigualdad y la pobreza. No es necesario asegurar una relación inmediata entre el nivel de gasto total y la corrupción para observar que en sociedades con menor control de la corrupción se destina una menor proporción del presupuesto nacional al gasto en educación y salud (Mauro, 1996; Tanzi y Davoodi, 1997; Mauro, 1998b; Gupta et al., 2001, 2002b).

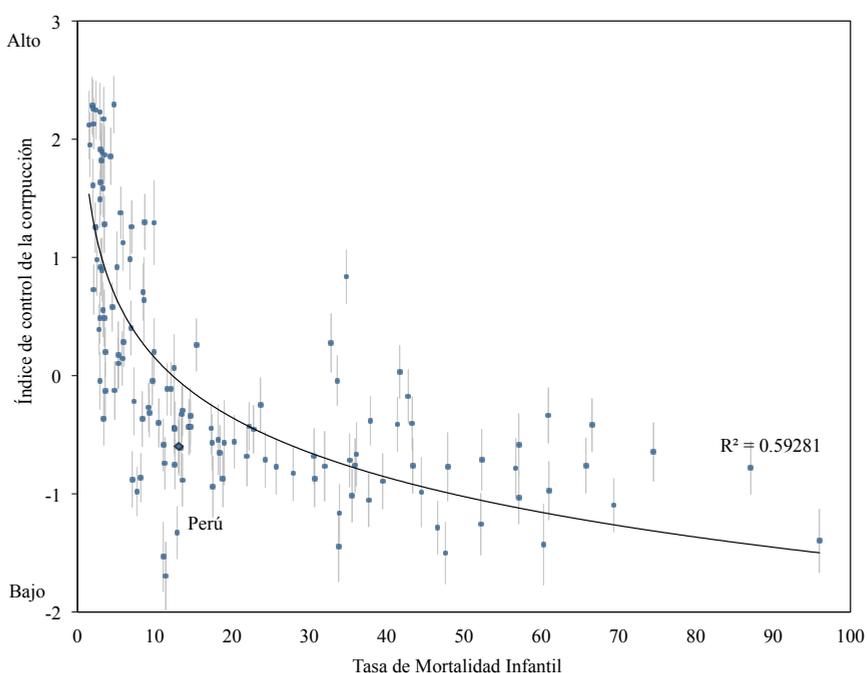


**Gráfico 4.5 Gasto en educación y corrupción**

Nota: los puntos azules representan los indicadores de control de la corrupción del 2013. Las líneas verticales representan desviaciones estándar alrededor de estos indicadores para cada país de la muestra.

Fuente: World Development Indicators (datos del 2013) y Worldwide Governance Indicators.

En el gráfico 4.5 se observa que efectivamente países con un menor control de la corrupción destinan un menor gasto en educación por habitante. Mauro (1996) atribuye dicha relación al hecho de que la educación no involucra normalmente grandes proyectos de inversión pública de donde se puedan extraer rentas personales por coimas o sobornos. Según dicho estudio, una mejora en el índice de corrupción de un país en 2 puntos (en una escala de 1 a 10), estaría asociada a un aumento en el gasto educativo (como proporción del PBI) de 0.5%. Ello controlando por el nivel de PBI per cápita, pues países más ricos suelen dirigir una mayor parte de sus recursos al gasto en educación.



**Gráfico 4.6 Mortalidad infantil y corrupción**

Nota: los puntos azules representan los indicadores de control de la corrupción del 2015. Las líneas verticales representan desviaciones estándar alrededor de estos indicadores para cada país de la muestra.

Fuente: World Development Indicators (datos del 2015) y Worldwide Governance Indicators.

De igual modo, en el gráfico 4.6 se observa que países con un menor control de la corrupción poseen una mayor tasa de mortalidad infantil, lo cual refleja la precariedad del alcance y la calidad de los servicios de salud pública. Sucede que en forma similar a lo que ocurre con el gasto en educación, la inversión en salud pública no es una fuente atractiva de extracción de rentas, por lo que se le otorga una menor importancia

de la debida en el presupuesto público. Gupta et al. (2002b) estimaron - controlando por el PBI- que la mortalidad infantil es mayor en cerca de un tercio en países con menor control de la corrupción mientras que la cantidad de niños que abandonan la escuela es casi el doble. Gupta et al. (2002a), en un análisis que incorpora tanto al gasto en educación como al gasto en salud, corroboran el resultado que revela que la corrupción afecta negativamente al gasto social en estas áreas.

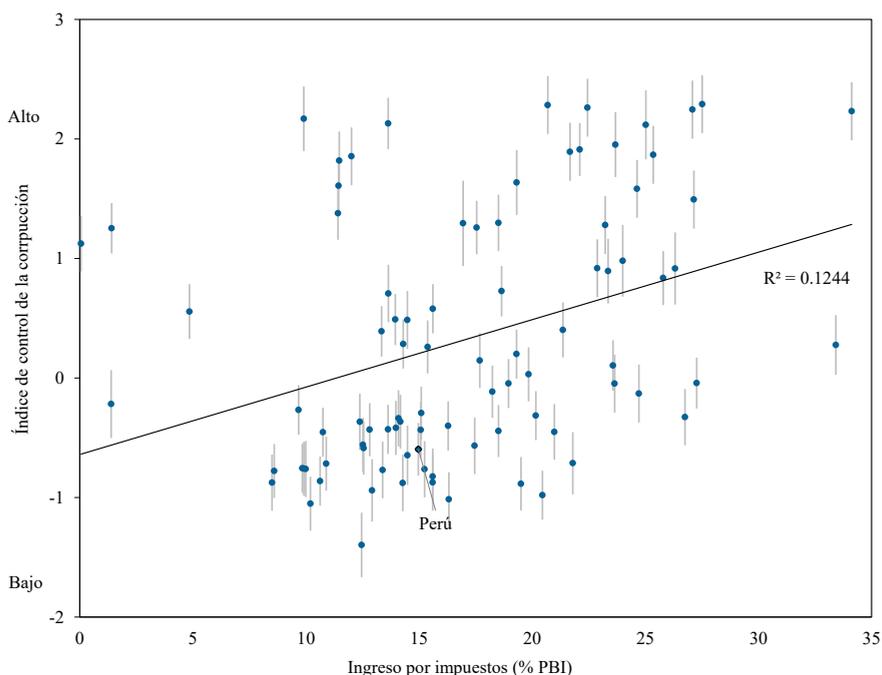
De los 86 países considerados en la muestra sobre gasto en educación como porcentaje del PBI per cápita para el 2013, Perú se ubica en el puesto 67; con respecto a la mortalidad infantil, de los 131 países considerados en la muestra para el 2015, Perú se ubica en el puesto 69. Sin duda, la corrupción ha representado un freno en el avance, tanto en la educación como en la salud de la población.

De otro lado, la corrupción también reduce los gastos en operación y mantenimiento del capital estatal. Ciertamente, la extracción de rentas en actividades de mantenimiento de infraestructura es más complicada que en actividades de inversión pública; con lo que la calidad de los servicios públicos de educación y salud se ve deteriorada constantemente, lo cual reduce su eficiencia y productividad (Tanzi y Davoodi, 1997; Gupta et al., 2002a).

### **Corrupción e ingresos tributarios**

Del mismo modo, como se observa en el gráfico 4.7, economías con un menor control de la corrupción están asociadas a un menor flujo de ingresos tributarios (como porcentaje del PBI). De los 90 países considerados en la muestra para el 2015, Perú se ubica en el puesto 52 en el ranking del indicador de ingresos tributarios. Son muchos factores detrás de ello -como la informalidad, las exoneraciones, deducciones y regímenes especiales- pero son tanto la evasión tributaria como la corrupción que no habrían permitido generar mayores ingresos al Estado.

La literatura sostiene que, en presencia de altos niveles de corrupción en organismos del sistema tributario e inspectores de impuestos, la recaudación tributaria es menor, puesto que facilita la evasión tributaria. Esto dado que el costo de oportunidad del evasor de impuestos será menor en la medida de que pueda sobornar para evitar ser sancionado, como también la transgresión puede surgir del inspector al exigir una suma de dinero a cambio de no cobrar el monto correspondiente o incluso de no imponer multas ilegales de mayor monto. De esta forma, la cantidad de contribuyentes disminuye, motivando una mayor evasión tributaria (Hindriks et al., 2002; Gupta et al., 2002a).



**Gráfico 4.7 Ingresos tributarios y corrupción**

Nota: los puntos azules representan los indicadores de control de la corrupción del 2015. Las líneas verticales representan desviaciones estándar alrededor de estos indicadores para cada país de la muestra.

Fuente: World Development Indicators (datos del 2015) y Worldwide Governance Indicators.

En relación a esto, Chand y Moene (2002) muestran que en Ghana, luego de aplicar una serie de políticas anticorrupción y estableciendo un sistema de incentivos en la administración tributaria, el nivel de presión tributaria aumentó de 15% en 1976 a 23.4% en 1994.

Por su parte, Ghura (2002) encuentra evidencia empírica sobre una relación negativa entre corrupción e ingresos del gobierno para países del África Sub-Sahariana: una reducción en el índice de control de la corrupción (mayor corrupción<sup>3</sup>) de un punto sería equivalente a una disminución en el nivel de presión tributaria (ingresos fiscales sobre PBI) de 1.69%. Ul Haque y Sahay (1996) señalan que, de eliminarse la corrupción y la evasión tributaria en Tailandia, se captaría 47% más de impuestos. También, Tanzi y Davoodi (1997, 2000) hallan una relación significativa entre corrupción e ingresos fiscales. En estos estudios se estima que un

3 El índice de International Country Risk Guide, que toma valores de 0 a 6.

incremento de su índice de corrupción en un punto<sup>4</sup> reduciría los ingresos del gobierno (como ratio del PBI) en 1.71% y 1.47% respectivamente.

De la misma manera, Hindriks et al. (2002) plantean que la corrupción genera efectos regresivos sobre el esquema tributario: la población de mayores ingresos es quien gana más al evadir impuestos, ya que está en juego una gran proporción de sus ingresos; a diferencia de lo que sucede con la población que tiene menores ingresos. La corrupción también puede llevar a una mala administración tributaria y a exenciones que favorecen de manera desproporcionada a estos grupos de población más ricos, resultando de tal manera en una mayor desigualdad de ingresos.

Por otro lado, la necesidad de los burócratas de enfocar el gasto público en actividades difíciles de fiscalizar es motivada por la necesidad de mantener la corrupción en secreto, con el fin de poder extraer la mayor cantidad de renta posible. De esta manera, buscarán desarrollar proyectos o compras a gran escala, en los que el monitoreo sea complejo y su valor difícil de calcular. Un ejemplo de tal actividad es el gasto militar; Gupta et al. (2001) afirman que, por el lado de la oferta, los abastecedores internacionales de armas podrían sobornar a los oficiales de los países importadores de armamento, que en su mayoría son países en vías de desarrollo; mientras que, por el lado de la demanda, los secretos de seguridad nacional ofrecen un marco de mayor inmunidad y menor transparencia para oficiales con cierto poder de discrecionalidad.

La combinación de una menor cantidad de ingresos tributarios y un mayor nivel de gasto público genera incrementos en los déficits fiscales (Ul Haque y Sahay, 1996; Mauro, 1996; Rose-Ackerman, 1998; Tanzi y Davoodi, 1997; Tanzi, 2002). Easterly (2001) destaca que los países del cuartil superior en términos de control de la corrupción, según el índice ICRG, tienen en promedio un déficit presupuestario de 3.1% sobre su PBI, mientras que los países del cuartil inferior tienen en promedio un déficit de 6.7% sobre su PBI. Además, Aghion et al. (2016) indican que en países con mayores niveles de corrupción el efecto de los impuestos como fuente de desarrollo, a través de la inversión pública y provisión de servicios, es menor que en países con menores niveles de corrupción, o hasta nulo.

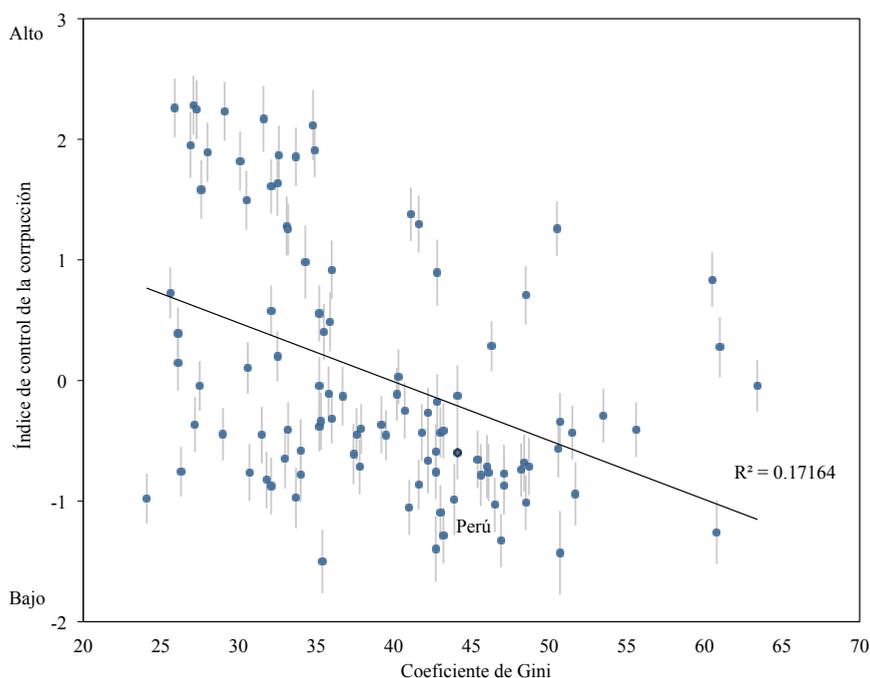
### **Corrupción, desigualdad y pobreza**

Los gobiernos con bajo control de la corrupción, en la misma forma en que crean exoneraciones para satisfacer relaciones de clientelismo,

---

4 Tanzi y Davoodi (1997) crean un índice en base a los provistos por Business International e International Country Risk Guide; el cual va desde 1 hasta 10.

extienden los programas sociales a grupos no prioritarios, desviando los recursos destinados al grupo más pobre, hacia sectores de la población relativamente más ricos, con lo que el impacto de los programas sociales contra la pobreza se ve reducido. Además, la participación del gasto en educación y salud, dentro del total del gasto público, se reduce, como se expone líneas atrás. Ello se evidencia en el gráfico 4.8 donde se puede hallar que países con menor control de la corrupción tienden a tener una mayor desigualdad económica (un coeficiente de Gini más alto), y en el gráfico 4.9, donde países con menor control de la corrupción tienen mayor incidencia de la pobreza (medida como el porcentaje de la población que vive con menos de \$3.10 al día).



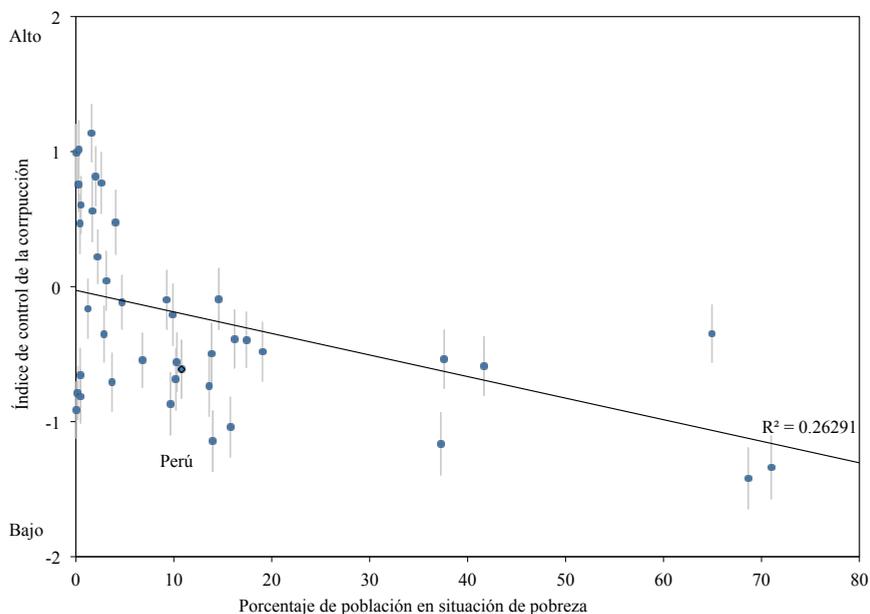
**Gráfico 4.8 Desigualdad y corrupción**

Nota: los puntos azules representan los indicadores de control de la corrupción del 2015. Las líneas verticales representan desviaciones estándar alrededor de estos indicadores para cada país de la muestra.

Fuente: United Nations (2017) (datos al 2015) y Worldwide Governance Indicators.

De este modo, Gupta et al. (2002a) identifican los efectos de la corrupción sobre el grado de desigualdad de una sociedad por medio de efectos en el crecimiento, sistema tributario, focalización de programas sociales, concentración de activos en manos privadas, gasto social, e incertidumbre.

Esta mayor incertidumbre que enfrentan los grupos más pobres frena sus decisiones de inversión, a manera de un mayor premio por riesgo. Esto genera incentivos entre los más pobres para no invertir en capital físico o humano, con lo que sus posibilidades de salir de la pobreza mediante el desarrollo de pequeñas y micro empresas se ven mermadas, al mismo tiempo que su capacidad de atenuar los efectos de una crisis económica se reduce.



### Gráfico 4.9 Pobreza y corrupción

Nota: los puntos azules representan los indicadores de control de la corrupción del 2012. Las líneas verticales representan desviaciones estándar alrededor de estos indicadores para cada país de la muestra.

Fuente: World Development Indicators (datos del 2012) y Worldwide Governance Indicators.

De un total de 105 países considerados en la muestra con los datos más recientes del indicador de desigualdad (no todos los países tienen datos para el 2015, incluso algunos anteriores al 2010), el Perú se ubica en el puesto 79, un nivel de desigualdad bastante alto y similar a los otros países de Latinoamérica. En Perú, la corrupción dentro de los programas sociales es crítica, ejemplos de ello son las denuncias realizadas por la prensa sobre el retiro irregular de fondos destinados a los programas sociales de parte de trabajadores del Banco de la Nación, de padrones con personas fallecidas inscritas dentro del programa Pensión 65, y de funcionarios públicos que recibían un sueldo y eran beneficiarios dentro del programa Juntos.

Con respecto al indicador de pobreza, de un total de 42 países considerados en la muestra, el Perú se ubica en el puesto 27, índice de pobreza también similar al de los otros países de Latinoamérica. Para Perú, este indicador ha venido cayendo sostenidamente desde el 2004, principalmente debido al sostenido crecimiento económico. No obstante, un estricto control de la corrupción, al afectar tanto el gasto en educación y salud, así como el uso debido de los programas sociales, podría reducir mucho más los niveles de pobreza.

Existe también relación indirecta entre la corrupción y la desigualdad. Por ejemplo, Gupta et al. (2002a) encuentran una relación positiva entre la corrupción y la alta dotación de recursos naturales de un país debido a la resultante alta concentración de tierra y capital en pocas manos, y con esto con la desigualdad en la distribución de la educación. Evidentemente, a medida que haya mayor concentración de rentas en pocos grupos poblacionales, la desigualdad será también mayor. Dichos autores también realizan un análisis de la relación entre corrupción, desigualdad y pobreza, para lo cual utilizan el coeficiente Gini y la tasa de crecimiento de los ingresos del 20% más pobre como indicadores de desigualdad y pobreza, respectivamente. Los resultados indican que la corrupción está asociada directa y significativamente a la desigualdad: una disminución en el control de la corrupción de un país, equivalente a una desviación estándar (2.52 puntos, en una escala de 0 a 10<sup>5</sup>), está asociada a un aumento en el coeficiente de Gini de 4.4 puntos. Al analizar la relación entre pobreza y corrupción, los autores encuentran que un menor control de la corrupción de una desviación estándar (0.78 puntos) genera una disminución en la tasa de crecimiento de ingresos del 20% más pobre de la población de 1.6% anual<sup>6</sup>.

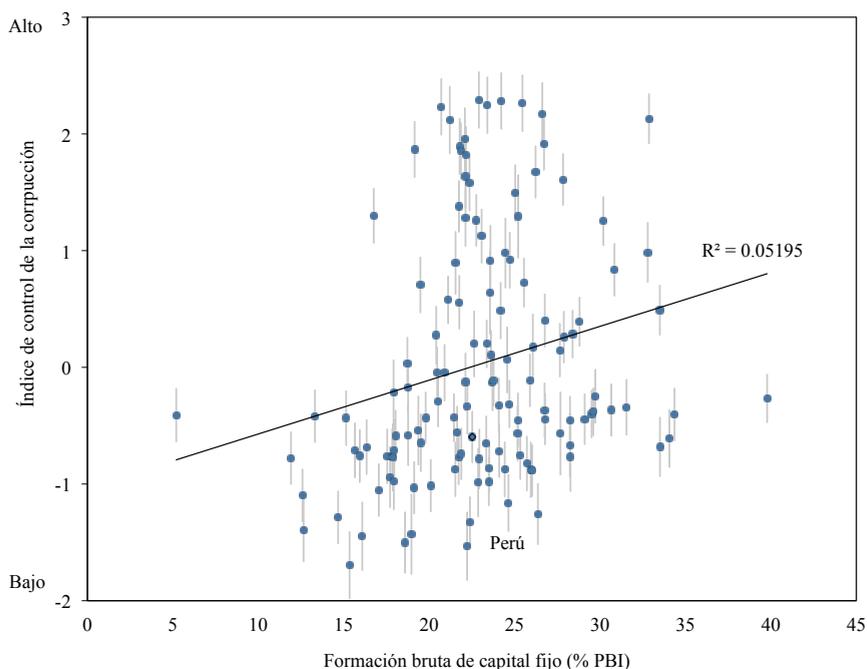
### **Corrupción e inversión**

De la misma manera, en el gráfico 4.10 se observa cómo países con un menor control de la corrupción tienen un menor nivel de inversión (medida a través del promedio de la formación bruta de capital fijo como porcentaje del PBI). De 130 países considerados en la muestra, el Perú

5 A mayor valor del índice de control de la corrupción, menor es la corrupción percibida.

6 Para controlar una posible relación de endogeneidad entre desigualdad y corrupción se utiliza tres variables instrumentales: proporción de la población que habla inglés, distancia del país a la línea ecuatorial, y un índice de diversidad etnolingüística. Los resultados obtenidos son aun más contundentes: una disminución del control de la corrupción en una desviación estándar equivale a un aumento del Gini en 5.4 puntos. Al controlar la endogeneidad entre pobreza y corrupción, utilizando las mismas variables instrumentales, encuentran que una disminución en una desviación estándar de la tasa de crecimiento del índice de control de la corrupción (0.78) reduce la tasa de expansión del ingreso de los 20% más pobres en 7.8% anual.

ocupa el puesto 70 en el indicador de inversión como porcentaje de PBI (promedio del periodo 1980-2015) con un valor de 22.5 por ciento.



**Gráfico 4.10 Inversión y corrupción**

Nota: los puntos azules representan los indicadores de control de la corrupción del 2015. Las líneas verticales representan desviaciones estándar alrededor de estos indicadores para cada país de la muestra.

Fuente: World Development Indicators (datos de 1980 al 2015) y Worldwide Governance Indicators.

La inversión pública es la que más se ve afectada ante la presencia de corrupción, por las pérdidas y desvíos de fondos del Estado -bajo la forma de sobornos y sobrecostos-, y desalienta también la participación de empresas más eficientes y productivas en proyectos públicos, lo que resulta en la ejecución de proyectos con mayores costos y menor calidad. De igual forma, otra consecuencia de la corrupción en el Perú ha sido la paralización de inversiones públicas necesarias para complementar la actividad privada y a la economía en general.

La principal explicación de este hecho estilizado es que la corrupción genera cargas económicas adicionales y una mayor incertidumbre sobre la economía (Mauro, 1995; Wei, 1997; Wei y Wu, 2001), lo cual desalienta la inversión. No obstante, por el lado de la inversión pública, Tanzi y Davoodi (1998) señalan que cuando hay sobrevaloración (sobrecostos) por la corrupción, el volumen de la inversión pública aumenta, pero la

productividad promedio de ésta disminuye, reduciendo así el crecimiento económico.

Por otro lado, Wei (1997) encuentra que, para un nivel promedio de corrupción estimado por Business International<sup>7</sup>, un aumento del nivel de incertidumbre de la corrupción en Singapur (0.64) al nivel de México (1.32), sería equivalente a un alza de 32% en la tasa impositiva para los inversionistas, mientras que si se aumentase al nivel de Colombia (1.75), el equivalente sería a un aumento en los impuestos a los inversionistas de 54%. Asimismo, Mauro (1995) encuentra que una mejora del índice de control de corrupción en una desviación estándar generaría un aumento del ratio inversión/PBI en 4.75%, mientras que Wei (1999) encuentra que si Filipinas aumentase su nivel de control de la corrupción al correspondiente de Singapur su ratio de inversión/PBI aumentaría en 6.6%.

El efecto en la inversión extranjera directa (IED) es similar al dado en la inversión privada doméstica, aunque las consecuencias en la primera son mayores. Esto se debe a que los extranjeros pueden colocar sus capitales en otros países, donde no se tengan cargas adicionales por corrupción (Wei, 2000a). Wei (2000a) encuentra que un aumento del control de la corrupción de India al nivel de Singapur<sup>8</sup> tendría un efecto similar sobre la inversión extranjera que un recorte en la tasa de los impuestos a las empresas en 22%; mientras que, si el control de la corrupción de Rusia llegara a los niveles de Singapur<sup>9</sup>, las consecuencias serían las equivalentes a una disminución de 32% en la tasa impositiva (Wei y Schleifer, 2000). De otro lado, Wei y Wu (2001) concluyen que, dentro de la composición del flujo de capitales que llega a un país habrá un mayor peso en inversión de cartera, en lugar de inversión que involucra algún grado de transferencia de tecnología, mientras haya más corrupción; este resultado responde a que en países con menor control de la corrupción los derechos de propiedad están menos protegidos.

## **CORRUPCIÓN EN EL PERÚ**

Existe una amplia literatura sobre la corrupción en el Perú; en general una de las compilaciones de mayor completitud corresponde a la colección de artículos publicados en Portocarrero (2005), donde se muestra estudios relacionados a la historia de la corrupción en el Perú, y la corrupción

---

7 Este índice toma valores de 1 a 10, y en este caso se toma el promedio de los años 1980 a 1983; y a este promedio se aplica el promedio de todos los países, siendo de 3.7.

8 Equivalente a una reducción del índice BI de 1 a 5.75, en una escala de 1 a 10.

9 Esto es, un aumento del índice de control de la corrupción WDR de 1.6 a 5.3, en una escala de 0 a 6.

abordada desde el punto de vista de la economía, la sociología y la ciencia política. Cabe resaltar, en particular, que el libro de Quiroz (2013) realiza una exhaustiva revisión de la historia de la corrupción en el Perú.

Un punto importante en la literatura empírica en el Perú representa la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO), que desde el 2002 incluye un módulo de gobierno, democracia y transparencia. Los datos de dicha encuesta han servido para una serie de estudios sobre la corrupción en el Perú. Por ejemplo, Hunt y Laszlo (2012) muestran que los pobres pagan una mayor proporción de sus ingresos que los ricos, pero estos últimos utilizan a los funcionarios con mayor frecuencia; en la misma línea, Yamada y Montero (2011) muestran que los pobres tienen menor probabilidad de acceso a los servicios públicos, y tienden a gastar una proporción mayor de sus ingresos por concepto de coimas exigidas por los funcionarios públicos, mientras que Maldonado (2011) encuentra que los niveles de corrupción de los funcionarios municipales son sensibles a cambios en los niveles de ingresos de los municipios para los que trabajan.

En el contexto mundial, como se muestra en el gráfico 4.2 y al igual que otros indicadores de corrupción e institucionalidad, el Perú se ubica en un nivel bastante bajo en relación a varios países respecto al control de la corrupción. Esta mala posición se hace evidente con las numerosas detenciones y denuncias por corrupción de autoridades en todos los niveles de gobierno, así como de empresas involucradas en obras públicas; hecho que hizo que en el 2017 la corrupción supere a la delincuencia y se convierta en el principal problema de preocupación de la ciudadanía (véase el gráfico 4.2), cabe indicar que la corrupción y la delincuencia están altamente relacionados.

La corrupción no solo ha sido evidenciada a nivel del gobierno central con las denuncias a expresidentes de la República y funcionarios del Gobierno Central; sino también, la corrupción se ha manifestado a niveles subnacionales. Durante el 2016, de las denuncias atendidas por la Contraloría General de la República, el 52% fueron contra Gobiernos Locales; 26% contra Gobiernos Regionales; y 22% contra el Gobierno Nacional. Mientras que con mayor frecuencia se denuncia sobre corrupción en la adquisición de bienes y servicios en un 30.9%, y la ejecución de obras públicas en un 25.4% del total de denuncias (Defensoría del Pueblo, 2017).

En ese sentido, Mujica et al. (2017) documenta casos de corrupción en Gobiernos Regionales, así como sus mecanismos de interacción con los actores privados; ello ante el incremento substancial en sus ingresos debido al proceso de descentralización y la promulgación de la Ley del Canon. Por ejemplo, Áncash es una de las regiones que recibieron una

mayor cantidad de recursos; en dicha región Melgar (2017) documenta la creación de una red de corrupción conformada por empresarios, policías, funcionarios, organizaciones civiles, sicarios, entre otros.

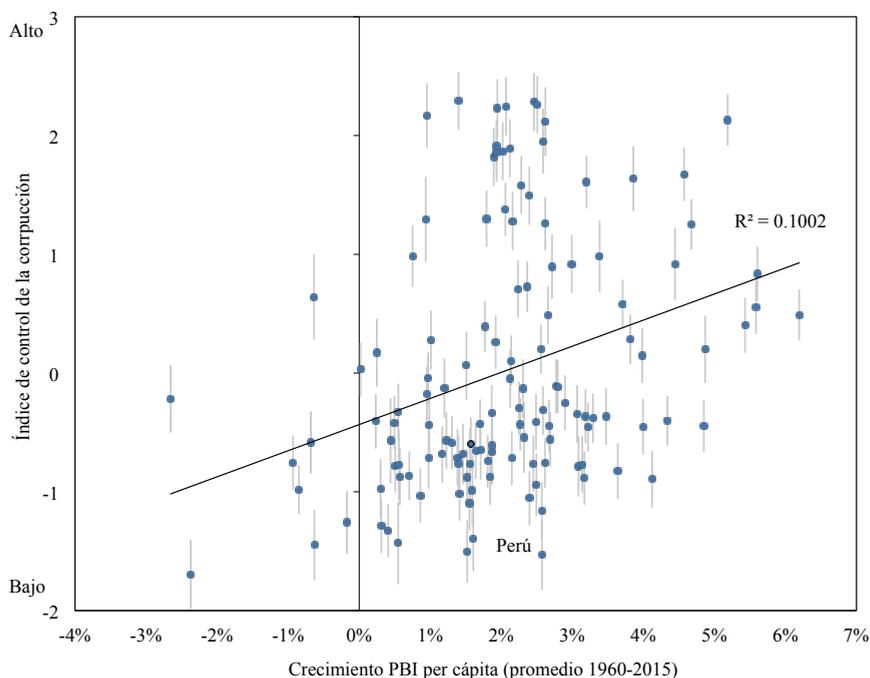
Entonces, la mayor corrupción que generó el boom económico de las materias primas, junto a la incapacidad para administrar tales recursos de manera correcta, se tradujeron en una mala asignación de proyectos y obras con potencial de tener impacto directo sobre el bienestar. Además, de generar pérdidas y desvíos de fondos del Estado -bajo la forma de sobornos y sobrecostos- la corrupción desalienta la participación de empresas más eficientes y productivas en proyectos públicos por los reducidos beneficios que ofrece el sistema deficiente. Esto ha resultado en la ejecución de proyectos con mayores costos y menor calidad; también ha generado la paralización de proyectos necesarios para complementar la actividad privada e impulsar la economía en general, lo que impide alcanzar mejores indicadores de competitividad y desarrollo.

Dado el diagnóstico, han sido pocas las iniciativas de reforma institucional por parte del Estado, la mayoría de ellas no han resultado en cambios significativos que se reflejen en los distintos indicadores, siendo incluso instrumentos políticos y dejando casi intacto el status quo (Pozsgai-Alvarez, 2018). ¿Qué hacer para lograr una menor corrupción? Panfichi y Alvarado (2011) proponen el fortalecimiento del Poder Judicial, Poder Legislativo, Ministerio Público y Contraloría General; una mayor coordinación entre estas instituciones; y el fortalecimiento de los mecanismos de vigilancia y rendición de cuentas desde la sociedad civil. En la misma línea, Yamada y Montero (2011) proponen la simplificación administrativa, sanciones más severas a funcionarios que cometan corrupción, fortalecimiento de entidades de la gestión pública, e identificar las fuentes de corrupción en cada institución, mientras que Maldonado (2011) propone el rediseño del Canon minero respecto a niveles subnacionales.

## **¿CUÁNTO EXPLICA LA CORRUPCIÓN AL CRECIMIENTO ECONÓMICO?**

Una de las variables de desarrollo económico de mayor interés para los investigadores es el crecimiento económico. Países con un mayor crecimiento del producto bruto interno han visto reducir sus niveles de pobreza, mejorar su nivel educativo, mejorar sus indicadores de salud y reducir los niveles de delincuencia. En esta sección, además de mostrar gráficamente la relación entre crecimiento y corrupción, se cuantifica el efecto de la corrupción sobre el crecimiento del producto controlando por una serie de variables determinantes del crecimiento económico.

El gráfico 4.11 muestra que países con un menor control de la corrupción han tenido un crecimiento promedio más bajo, en el periodo de 1960 al 2015. En la sección anterior se discutió los estudios empíricos que señalan cómo la corrupción desalienta la inversión, distorsiona la asignación eficiente de recursos del Estado, reduce el gasto en mantenimiento del capital e infraestructura, disminuye el nivel de gasto en educación y salud, y es un factor de inestabilidad política y social. Todos estos factores reducen el crecimiento promedio del producto de largo plazo.



**Gráfico 4.11 Crecimiento del PBI per cápita y corrupción**

Nota: los puntos azules representan los indicadores de control de la corrupción del 2015. Las líneas verticales representan desviaciones estándar alrededor de estos indicadores para cada país de la muestra.

Fuente: World Development Indicators (datos de 1960 al 2015) y Worldwide Governance Indicators.

Por su parte, en el periodo de 1960 a 2015, el crecimiento promedio del PBI real per cápita del Perú fue 1.6 por ciento, ubicándose en el puesto 85 de 145 países. Ya que se intenta determinar si la corrupción representa una de las causas del crecimiento económico a nivel de países y, también, si ha sido una de las causas para el pobre desempeño de la economía peruana; dado que el crecimiento económico depende de varias variables, en esta parte se incluye variables de control para cuantificar el efecto que tiene la corrupción sobre el crecimiento económico en un panel de datos mundial.

La corrupción tiene efectos adicionales sobre el crecimiento de económico a través de otros mecanismos a los mencionados. Tanzi y Davoodi (2000) indican que la corrupción también afecta al desempeño económico a través de los sobrecostos que se generan en las firmas privadas al, por ejemplo, destinar tiempo y recursos para conseguir licencias o acelerar trámites, y al soporte de redes de contactos en el sector público. También, Murphy et al. (1991) señalan la existencia de distorsiones que la corrupción genera en el mercado laboral: en sociedades con menor control de corrupción, cuando los individuos más talentosos buscan empleo, tendrán un sesgo hacia actividades en que se pueda obtener la mayor cantidad de rentas posibles, las cuales suelen ser actividades menos productivas socialmente. Además, Sala-i-Martin y Subramanian (2013) consideran que, en sociedades con menor control de la corrupción, la disponibilidad de recursos naturales reducen el crecimiento económico, pues alientan la pérdida de recursos en la disputa por hacerse del control de los mismos. Por último, Alesina y Weder (2002) señalan que en países con menor control de la corrupción la ayuda directa extranjera tendría una menor incidencia sobre el crecimiento.

### Estrategia empírica y datos

Para obtener evidencia empírica acerca de los efectos de la corrupción sobre el crecimiento económico, se estima la siguiente ecuación de crecimiento:

$$y_{it} - y_{it-1} = \theta_1 y_{it-1} + \theta_2 Z_{it} + \theta_3 X_{it} + \varepsilon_{it}, \quad (4.1)$$

donde  $y_{it}$  es el logaritmo del PBI per cápita en  $t$ ,  $y_{it-1}$  es el logaritmo del PBI per cápita en  $t-1$ ,  $Z_{it}$  es un índice de control de la corrupción,  $X_{it}$  incluye un conjunto de variables de control,  $i$  indexa países,  $t$  indexa el período de tiempo (quinquenios),  $\varepsilon_{it}$  es el término de error del modelo, y  $\theta_1$ ,  $\theta_2$  y  $\theta_3$  son los parámetros a ser estimados.

La variable de control de corrupción en la ecuación 4.1 es una variable construida a partir de cuatro indicadores del International Country Risk Guide (ICRG): ausencia de la corrupción, prevalencia de la ley y el orden, calidad de la burocracia, y rendición de cuentas de funcionarios públicos. La combinación de éstos indicadores refleja adecuadamente no solo la percepción de la corrupción sino su incidencia general en las instituciones a nivel nacional. Se eligió esta fuente para el indicador de corrupción, pues cuenta con mayores observaciones temporales (datos desde 1984). Además, la corrupción es un reflejo de las instituciones de un país; por ello, esta variable es inercial; diversos estudios indican que instituciones establecidas hace más de 500 años son determinantes de la estructura económica reciente (Acemoglu et al., 2003).

Los indicadores de corrupción e institucionalidad son hechos en base a percepciones de los encuestados (expertos, empresarios, etc.), por lo que puede presentar sesgos en su medición, ya sean por motivos ideológicos o culturales (Razafindrakoto y Roubaud, 2010). No obstante, los resultados de las encuestas, pese a que se basan en la percepción de las personas, no varían sustancialmente entre distintas agencias. Kaufmann y Wei (2000) encuentran una correlación significativa entre los índices de corrupción de distintas fuentes; por lo que los resultados deberían ser similares al considerar otros indicadores de corrupción; no obstante, la mayoría de indicadores no cubren un periodo de tiempo suficientemente largo para un análisis de largo plazo.

Las variables de control utilizadas son los determinantes del crecimiento económico, los cuales, siguiendo a Levine y Renelt (1992) y a Loayza et al. (2005), pueden dividirse en: (1) convergencia transicional, medida a través del PBI per cápita inicial; (2) políticas estructurales, dentro de las cuales se considera el nivel de capital humano y la apertura comercial; (4) políticas de estabilización, dentro de las cuales se considera la inestabilidad de precios y la frecuencia de crisis bancarias sistémicas; y (5) condiciones externas, aproximada a través del crecimiento mundial del PBI que afecta por igual a todos los países. El cuadro 4.2 presenta la descripción de las variables.

#### Cuadro 4.2 Descripción de las variables

Variable	Definición y construcción	Fuente
Crecimiento PBI per cápita	Diferencia del logaritmo del PBI real per cápita. PBI expresado en miles de US\$ de 2011.	Penn World Table.
Control de corrupción	Promedio de cuatro indicadores: prevalencia de la ley y el orden, calidad de la burocracia, ausencia de corrupción, y rendición de cuentas de funcionarios públicos.	International Country Risk Guide.
PBI per cápita inicial	Valor inicial del PBI total sobre la población total. PBI expresado en miles de US\$ de 2011.	Penn World Table.
Capital humano	Índice de capital humano basado en años de escolaridad y retornos sociales a la educación.	Penn World Table.
Apertura comercial	Exportaciones más importaciones como porcentaje del PBI.	World Development Indicators.
Inestabilidad macroeconómica	Inflación del índice de precios al consumidor.	World Development Indicators.
Crisis bancarias sistémicas	Frecuencia de años de crisis bancarias sistémicas dentro de cada quinquenio.	Valencia y Laeven (2012)
Condiciones externas	Crecimiento del PBI mundial.	World Development Indicators.

La ecuación 4.1 representa un modelo de datos de panel dinámico del crecimiento del PBI per cápita, dado que la ecuación incluye una variable de convergencia transicional. El periodo de estimación es de 1980 al 2015, en promedios de cinco años (con el fin de evitar capturar relaciones de tipo cíclico entre las variables involucradas), con lo que se tiene 7 periodos temporales de cinco años. La muestra cuenta con 104 países con un mínimo de 3 y un máximo de 7 periodos no traslapados.

Dado que el modelo es dinámico, el método usual para estimar estos modelos es el método generalizado de momentos (MGM) introducido por Arellano y Bond (1991), que se basa en las condiciones de momentos que se imponen al modelo de estimación. Una ventaja de dichos estimadores es que permite controlar la posible endogeneidad de la corrupción y las otras variables determinantes del crecimiento económico, ello debido por la posible doble causalidad entre corrupción (y las otras variables determinantes) y el crecimiento económico<sup>10</sup>.

Por otro lado, si bien el método MGM (sistema y desviaciones) corrige la endogeneidad de los regresores al utilizar los rezagos como variables instrumentales, el indicador de corrupción es bastante inercial por lo que cambios sobre dicha variable causados por un mayor crecimiento económico se verá reflejando recién en periodos siguientes; por ello, también se estima el modelo 4.1 por mínimos cuadrados ordinarios (MCO) considerando efectos fijos. En general, los resultados son robustos al método de estimación.

### **Resultados de la estimación**

El cuadro 4.3 presenta los resultados de la estimación de la ecuación 4.1, donde se observa que un mayor control de la corrupción, indicador ponderado del International Country Risk Guide, tiene un efecto positivo y significativo sobre el crecimiento. Según este índice que va de 0 a 6, donde 0 indica ausencia de control de corrupción y 6 indica control de la corrupción, un incremento en el índice promedio de los países de América Latina (2.8) al nivel del índice promedio de los países desarrollados (4.5) incrementaría en un 0.8% más el crecimiento del PBI per cápita de largo plazo. Del mismo modo, un incremento del índice promedio de los países de África (2.4) al nivel de los países desarrollados incrementaría su crecimiento en un 0.9% más. Para el Perú, el índice es de 3.1, por lo si tuviera el nivel de los países de la OECD, crecería en un 0.6% más;

---

10 Este método corrige la endogeneidad de los regresores, pues incluye como instrumentos los rezagos de las variables explicativas. De ese modo, el método de estimación asume que las variables explicativas son débilmente exógenas, lo que implica que futuras innovaciones no anticipadas de la tasa de crecimiento no afectan las variables explicativas contemporáneas.

es decir, la corrupción le cuesta al Perú 0.6% de crecimiento del PBI per cápita. Finalmente, si se compara el Perú al nivel del índice de Finlandia (6.0), el crecimiento del PBI per cápita de largo plazo se incrementaría un 1%.

**Cuadro 4.3 Resultados de la estimación Variable dependiente: crecimiento del PBI real per cápita**

Variables explicativas:	MCO Efectos fijos	MGM Desviaciones	MGM Sistema
<b>CONTROL DE CORRUPCIÓN:</b>			
Índice de control de corrupción [Promedio en base a 4 indicadores del ICRG]	0.428** (0.199)	0.484*** (0.210)	0.381*** (0.210)
<b>VARIABLES DE CONTROL:</b>			
Convergencia transicional [PBI per cápita inicial, en logs]	-0.048* (0.005)	-0.043* (0.008)	-0.021* (0.005)
Capital Humano [Logro académico por sus retornos, en logs]	0.085* (0.011)	0.083* (0.012)	0.057* (0.012)
Apertura comercial [(Exportaciones + importaciones)/PBI, en logs]	0.002 (0.003)	0.004 (0.016)	0.023 (0.016)
Inestabilidad macroeconómica [Inflación del IPC + 100%, en logs]	-0.007* (0.001)	-0.007* (0.002)	-0.005* (0.001)
Crisis bancarias sistémicas [Frecuencia de años bajo crisis bancarias sistémicas]	-0.019* (0.004)	-0.020* (0.005)	-0.022* (0.005)
Factores externos [Crecimiento mundial del PBI]	0.082*** (0.043)	0.080* (0.037)	0.111* (0.043)
Constante	38.312* (3.714)	– –	15.203* (3.390)
Prueba de sobreidentificación de Hansen (prob.)	–	0.361	0.130
Prueba de autocorrelación de segundo orden (prob.)	–	0.569	0.411
Periodo	1980-2015	1980-2015	1980-2015
Número de países	104	104	104
Número de observaciones	633	633	633

Notas: \*, \*\* y \*\*\* indican significancia al 1, 5 y 10 por ciento, respectivamente. Desviación estándar entre paréntesis. La ecuación en desviaciones son las desviaciones ortogonales hacia adelante.

Mauro (1995, 1996) encuentra que una mejora del índice de corrupción en una desviación estándar generaría un incremento de la tasa anual de crecimiento de 1.3% y de 0.69% utilizando dos distintos índices de corrupción. En el mismo sentido, Leite y Weidmann (2002) encuentran que una disminución de la corrupción desde el nivel de Chile al nivel de

EEUU, o -de forma equivalente- desde el nivel de Venezuela al de Chile, generaría un aumento en el crecimiento de largo plazo de 1.4%; mientras que, si Bangladesh hubiese tenido un nivel de corrupción similar al de Singapur, su tasa de crecimiento anual per cápita, para el período 1960-1985, habría sido mayor en 1.8%.

La variable PBI per cápita inicial (como control de convergencia transicional, por el hecho de que países más pobres suelen crecer más rápido dado un mayor retorno del capital), resultó negativa y significativa como predice el modelo neoclásico de crecimiento. Se encuentra también que la inversión en capital humano tiene un efecto positivo y significativo sobre el crecimiento, indicando que una mayor inversión en educación en la población de un país incrementa el crecimiento del PBI per cápita. Asimismo, la inflación y las crisis bancarias sistémicas tienen efectos negativos y significativos, lo cual indica un rol preponderante de las políticas de estabilización que prevengan desequilibrios macroeconómicos y financieros.

## **CONCLUSIONES**

En este capítulo se muestra la relación que existe entre la corrupción y una serie de indicadores de desarrollo, tal que países con un menor control de la corrupción se caracterizan por tener una mayor inestabilidad política y económica, un menor gasto público en educación y salud por habitante, un mayor grado de desigualdad económica y mayor nivel de pobreza, una menor inversión, y una baja tasa de crecimiento promedio del PBI real per cápita. Las relaciones gráficas son sustentadas con una revisión de la literatura, donde se presentan los principales estudios empíricos que analizan dichas variables. Se estima que el efecto que tiene la corrupción sobre el crecimiento económico para una muestra de 104 países durante el período 1980 al 2015, luego de controlar por un conjunto de variables determinantes del crecimiento económico, un mayor control de la corrupción tiene un efecto positivo y significativo sobre el crecimiento del PBI per cápita. Así, un incremento en el índice promedio de los países de América Latina y del Perú al nivel del índice promedio de los países desarrollados incrementaría en un 0.8% y 0.6% más el crecimiento del PBI per cápita de largo plazo, respectivamente. Del mismo modo, un incremento del índice promedio de los países de África al nivel de los países desarrollados incrementaría su crecimiento en un 0.9% más.

Finalmente, cabe preguntarse ¿qué se puede hacer para reducir o eliminar la corrupción en un país? La investigación económica debe enfocarse en la economía política para responder preguntas, por ejemplo, de por qué no se hacen las reformas necesarias al Poder Judicial, de si

la corrupción se debe a factores históricos y/o a falta de capital humano calificado en la administración pública; es decir, cuáles son los factores que no permiten hacer reformas institucionales drásticas. Responder a dichas preguntas constituye una agenda trascendental de investigación y de política económica para países como el Perú.

## REFERENCIAS

- ACEMOGLU, D., S. JOHNSON, J. ROBINSON y Y. THAICHAROEN  
2003 "Institutional Causes, Macroeconomic Symptoms: Volatility, Crises and Growth". *Journal of Monetary Economics* 50(1), 49-123.
- ACEMOGLU, D. y T. VERDIER  
2000 "The Choice between Market Failures and Corruption". *American Economic Review* 90(1), 194-211.
- ADES, A. y R. DI TELLA  
1999 "Rents, Competition and Corruption". *American Economic Review* 89(4), 482-493.
- AGHION, P., U. AKCIGIT., J. CAGÉ y W. KERR  
2016 "Taxation, Corruption, and Growth". NBER Working Papers 21928.
- ALESINA, A. y B. WEDER  
2002 "Do corrupt governments receive less foreign aid?". *American Economic Review* 92(4), 1126- 1137.
- ARELLANO, M. y S. BOND  
1991 "Some Tests of Specification for Panel Data: Monte Carlo Evidence and an Application to Employment Equations". *Review of Economic Studies* 58(2), 277-297.
- ARELLANO, M. y O BOVER  
1995 "Another Look at the Instrumental-Variable Estimation of Error-Components Models". *Journal of Econometrics* 68(1), 29-51.
- BARDHAN, P.  
1997 "Corruption and Development: A Review of Issues". *Journal of Economic Literature* 35(3), 1320-1346.
- CABALLERO, V.  
2009 *Conflictos sociales por corrupción en los gobiernos locales: las disputas por el poder local en escena*. Lima: Proética.
- CHAND, S. y K. MOENE  
2002 "Controlling Fiscal Corruption." En: Abed, G. y S. Gupta(eds.), *Governance, Corruption & Economic Performance*, 89-100. International Monetary Fund.

CHAND, S. y C. HARM

2002 "Institutional Corruption and the Kleptocratic State." En: Abed, G. y S. Gupta(eds.), Governance, Corruption & Economic Performance, 135-58. International Monetary Fund.

DEFENSORÍA DEL PUEBLO

2017 "El Sistema Anticorrupción Peruano: diagnóstico y desafíos". Reporte La Corrupción en el Perú, 2, 1-34.

EASTERLY, W.

2001 The Elusive Quest for Growth Economists. Cambridge: MIT Press.

FISMAN, R. y R. GATTI

2002 "Decentralization and Corruption: Evidence across Countries". Journal of Public Economics 83(3), 325-345.

GHURA, D.

2002 "Tax Revenue in Sub-Saharan Africa: Eects of Economic Policies and Corruption." En: Abed, G. y S. Gupta(eds.), Governance, Corruption & Economic Performance, 369-395. International Monetary Fund.

GUPTA, S., H. DAVOODI y R. ALONSO-TERME

2002a "Does Corruption Aect Income Inequality and Poverty?." En: Abed, G. y S. Gupta(eds.), Governance, Corruption & Economic Performance, 458-486. International Monetary Fund.

GUPTA, S., H. DAVOODI y E. TIONGSON

2002b "Corruption and the Provision of Health Care and Education Services." En: Abed, G. y S. Gupta(eds.), Governance, Corruption&Economic Performance, 245-279. International Monetary Fund.

GUPTA, S., L. DE MELLO y R. SHARAN

2001 "Corruption and Military Spending". European Journal of Political Economy 17(4), 749-777.

GRAY, C. y D. KAUFMANN

1998 "Corruption and Development". Finance & Development 35(1), 7-10.

HINDRIKS, J., M. KEEN y A. MUTHOO

2002 "Corruption, Extortion and Evasion." En: Abed, G. y S. Gupta(eds.), Governance, Corruption & Economic Performance, 396-436. International Monetary Fund.

HUNT, J. y S. LASZLO

2012 "Is Bribery Really Regressive? Bribery's Costs, Benefits, and Mechanisms". World Development 40(2), 355-372.

ISLAM, R.

2003 "Governance Matters IV: Governance Indicators for 1996-2004". World Bank Policy Research Working Paper 3630.

ISLAM, R. y C. MONTENEGRO

2002 "What Determines the Quality of Institutions?". World Bank Policy Research Working Paper 2764.

JAIN, A.

2001 "Corruption: A Review". IMF Working Paper 00/64.

KAUFMANN, D. y S.-J. WEI

2000 "Does 'Grease Money' Speed Up the Wheels of Commerce?". IMF Working Paper 00/64.

KAUFMANN, D., A. KRAAY y M. MASTRUZZI

2005 "Governance Matters IV: Governance Indicators for 1996-2004". World Bank Policy Research Working Paper 3630.

LA PORTA, R., F. LOPEZ DE SILANES, A. SHLEIFER y R. VISHNY

1999 "The Quality of Government". Journal of Law, Economics and Organization 15(1), 222-279.

LAMBSDORFF, J.

2002 "Causes and Consequences of Corruption: What Do We Know from a Cross-Section of Countries?". En: Rose-Ackerman, S. (ed.), International Handbook on the Economics of Corruption, 3-51. Edward Elgar Publishing.

LEDERMAN, D., N. LOAYZA y R. SOARES

2005 "Accountability and Corruption: Political Institutions Matter". Economics & Politics 17(1), 1-35.

LEITE, C. y J. WEIDMANN

2002 "Does Mother Nature Corrupt? Natural Resources, Corruption and Economic Growth." En: Abed, G. y S. Gupta(eds.), Governance, Corruption & Economic Performance, 159-196. International Monetary Fund.

LEVINE, R. y D. RENELT

1992 "A Sensitivity Analysis of Cross-country Growth Regressions". American Economic Review 82(4), 688-726.

LLOSA, L. y U. PANIZZA

2015 "La gran depresión de la economía peruana: ¿Una tormenta perfecta?". Estudios Económicos 30, 91-117.

LOAYZA, N., P. FAJNZYLBER y C. CALDERÓN

2005 Economic Growth in Latin America and the Caribbean. Stylized Facts, Explanations and Forecasts. Washington, DC: World Bank.

MALDONADO, S.

2011 Boom minero y corrupción de funcionarios públicos de los gobiernos locales en el Perú: evidencia de un experimento natural. Lima: CIES-IDRC.

MAURO, P.

1995 "Corruption and Growth". *Quarterly Journal of Economics* 110(3), 681-712.

1996 "The Effects of Corruption on Growth, Investment, and Government Expenditure". IMF Working Paper 96/98.

1998a "Corruption and the Composition of Government Expenditure". *Journal of Public Economics* 69(2), 263-279.

1998b "Corruption: Causes, Consequences and Agenda for Further Research". *Finance & Development* 35(1), 11-14.

MELGAR, S.

2017 "La red de la Bestia: la construcción de redes de corrupción en los gobiernos subnacionales, el caso de César Álvarez en Áncash". *Revista de Ciencia Política y Gobierno* 4(8), 139-165.

MÉON, P. y L. WEILL

2010 "Is Corruption an Efficient Grease?". *World Development* 38(3), 244-259.

MUJICA, J., S. MELGAR y N. ZEVALLOS

2017 "Corrupción en gobiernos subnacionales en el Perú. Un estudio desde el enfoque de la oportunidad delictiva". *Elecciones* 16(17), 45-76.

MURPHY, K., A. SHLEIFER, y R. VISHNY

1991 "The Allocation of Talent: Implications for Growth". *Quarterly Journal of Economics* 106(2), 503-530.

MYINT, U.

2000 "Corruption: Causes, Consequences and Cures". *Asia-Pacific Development Journal* 7(2), 33-58.

PANFICHI, A. y M. ALVARADO

2011 Corrupción y gobernabilidad. Lima: CIES y PUCP.

PERSSON, T.

2002 "Do Political Institutions Shape Economic Policy?". *Econometrica* 70(3), 883-905.

PORTOCARRERO, F.

2005 El pacto infame estudios sobre la corrupción en el Perú. Lima: Red para el Desarrollo de las Ciencias Sociales en el Perú.

POZSGAI-ALVAREZ, J.

2018 "The Political Cycle of Fighting Corruption: Peru's Experience with its First

National Anti-Corruption Commission". *Stability: International Journal of Security and Development* 7(1), 1-15.

QUIROZ, A.

2013 *Historia de la corrupción en el Perú*. Lima: Instituto de Estudios Peruanos.

RAZAFINDRAKOTO, M. y F. ROUBAUD

2010 "Are International Databases on Corruption Reliable? A Comparison of Expert Opinion Surveys and Household Surveys in Sub-Saharan Africa". *World Development* 38(8), 1057-1069.

ROSE-ACKERMAN, S.

1998 "Corruption and Development." En: Stiglitz, J. y B. Pleskovic (eds.), *Annual World Bank Conference on Development Economics-1997*, 149-171. 2012 "The Economic Impact of Corruption." En: Rose-Ackerman, S. (ed.), *Corruption and Government: Causes, Consequences, and Reform*, 9-26. Cambridge: Cambridge University Press.

SACHS, J. y A. WARNER

1995 "Natural Resource Abundance and Economic Growth". NBER Working Papers 5398.

SALA-I-MARTIN, X. y A. SUBRAMANIAN

2013 "Addressing the Natural Resource Curse: An Illustration from Nigeria". *Journal of African Economies* 7(1), 1-15.

SHLEIFER, A. y R. VISHNY

1993 "Corruption". *Quarterly Journal of Economics* 108(3), 599-617.

SVENSSON, J.

2003 "Who must pay bribes and how much? Evidence from a Cross Section of Firms". *Quarterly Journal of Economics* 118(1), 207-230.

TANZI, V.

1994 "Corruption, Governmental Activities, and Markets". IMF Working Paper 94/99.

1998 "Corruption and the Budget: Problems and Solutions." En: Jain, A. (ed.), *Economics of Corruption*, 111-28. New York: Springer.

2002 "Corruption Around theWorld: Causes, Consequences, Scope, and Cures." En: Abed, G. y S. Gupta(eds.), *Governance, Corruption & Economic Performance*, 19-58. International Monetary Fund.

TANZI, V. y H. DAVOODI

1997 "Corruption, Public Investment and Growth". IMF Working Paper 97/139.

1998 "Roads to Nowhere: How Corruption in Public Investment Hurts Growth". *Economic Issues* 12.

2000 "Corruption, Growth, and Public Finances". IMF Working Paper 00/182.

UL HAQUE, N. y R. SAHAY

1996 "Do Government Wage Cuts Close Budget Deficits? Costs of Corruption". IMF Sta Papers, 43(4), 754-778.

UNITED NATIONS DEVELOPMENT PROGRAMME

2017 Human Development Report 2016: Human Development for Everyone. New York: United Nations.

VALENCIA, F. y L. LAEVEN

2012 "Systemic Banking Crises Database: An Update". IMF Working Paper 12/163.

RIJCKEGHEM, C. y B. WEDER

2002 "Bureaucratic Corruption and the Rate of Temptation: Do Wages in the Civil Service Aect Corruption, and by How Much." En: Abed, G. y S. Gupta(eds.), Governance, Corruption & Economic Performance, 59-88. International Monetary Fund.

WEI, S.-J.

1997 "Why is Corruption so Much more Taxing than Tax? Arbitrariness Kills". NBER Working Papers 6255.

1999 "Corruption in Economic Development: Beneficial Grease, Minor Annoyance, or Major Obstacle?". World Bank Policy Research Working Paper 2048. 2000a "How Taxing is Corruption on International Investors?". Review of Economics and Statistics 82(1), 1-11. 2000b "Natural Openness and Good Government". NBER Working Papers 7765.

WEI, S.-J y A. SCHLEIFER

2000 "Local Corruption and Global Capital Flows". Brookings Papers on Economic Activity 31(2), 303-354.

WEI, S.-J. e Y. WU

2001 "Negative Alchemy? Corruption, Composition of Capital Flows and Currency Crises". NBER Working Papers 8187.

WORLD BANK

2017 World Development Indicators. Washington, D.C.: World Bank.

YAMADA, G. y R. MONTERO

2011 Corrupción e inequidad en los servicios públicos en el Perú. Lima: Universidad del Pacífico, CIES.