



**PROYECTO DE GRADO: RELACIÓN ENTRE LA PERCEPCIÓN DE LA  
CORRUPCIÓN Y EL PIB EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE DURANTE EL  
PERIODO 2012- 2018**

**MARIA VALENTINA CASTILLO CONCHA**

**LAURA SOFIA MUÑOZ MORA**

**UNIVERSIDAD ICESI**

**2022**



**PROYECTO DE GRADO: RELACIÓN ENTRE LA PERCEPCIÓN DE LA  
CORRUPCIÓN Y EL PIB EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE DURANTE EL  
PERIODO 2012- 2018**

**Maria Valentina Castillo Concha**

**Laura Sofia Muñoz Mora**

**Tutora: Paola Andrea Palacios Rojas**

**Universidad Icesi**

**Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas**

**Programa de Economía y Negocios Internacionales**

**Santiago de Cali, 2022**

**TABLA DE CONTENIDO**

RESUMEN .....	5
INTRODUCCIÓN .....	6
OBJETIVOS .....	7
JUSTIFICACIÓN .....	8
MARCO TEÓRICO.....	9
CONTEXTUALIZACIÓN .....	9
REVISIÓN DE LA LITERATURA .....	11
DATOS Y VARIABLES .....	14
VARIABLE DEPENDIENTE .....	15
VARIABLES EXPLICATIVAS .....	15
METODOLOGÍA .....	19
DESCRIPCIÓN DEL MODELO .....	19
RESULTADOS.....	22
ESTADÍSTICAS DESCRIPTIVAS .....	22
MATRIZ DE CORRELACIONES .....	24
MODELO ECONOMÉTRICO .....	25
CONCLUSIONES .....	28
BIBLIOGRAFÍA .....	31

**LISTA DE TABLAS**

TABLA 1. ESTADÍSTICAS DESCRIPTIVAS AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE.....	23
TABLA 2. ESTADÍSTICAS DESCRIPTIVAS COLOMBIA. ....	24
TABLA 3. MATRIZ DE CORRELACIONES. ....	24
TABLA 4. RESULTADOS DE LA REGRESIÓN. ....	26

## **Resumen**

La revisión de la literatura indica que existe una relación bidireccional entre la corrupción y el PIB, de forma que, para países desarrollados, las investigaciones encuentran que, a mayor nivel de crecimiento económico, menores niveles de percepción de corrupción presentan los países. En el presente estudio, se analiza la relación que existe entre PIB y la percepción de la corrupción para 18 países de Latinoamérica y el Caribe haciendo uso de un modelo econométrico para datos de panel balanceado, utilizando variables de control económicas, poblacionales e institucionales, a partir del Estimador de Efectos Fijos. Los resultados arrojados por el modelo indican que no hay una relación estadísticamente significativa entre la percepción de la corrupción y el PIB en la región.

***Palabras Clave:*** Percepción de corrupción, PIB, América Latina y el Caribe, Colombia.

## **Abstract**

The review of the literature indicates that there is a bidirectional relationship between corruption and GDP, so that, for developed countries, research finds that the higher the level of economic growth, the lower levels of perception of corruption the countries present. In this study, the relationship between GDP and the perception of corruption is analysed for 18 countries in Latin America and the Caribbean using an econometric model for balanced panel data, using economic, population and institutional control variables, making use of the Fixed Effects Estimator. The results of the model indicate that there is no statistically significant relationship between the perception of corruption and GDP in the region.

***Keywords:*** Perception of corruption, GDP, Latin America and the Caribbean, Colombia.

## Introducción

La relación entre la percepción de corrupción y el PIB ha sido estudiada ampliamente en el pasado. Por una parte, trabajos recientes muestran que la corrupción produce efectos perjudiciales a nivel social, económico y político, afectando el bienestar de la sociedad, mientras que el PIB se relaciona directamente con el crecimiento económico que ha tenido una nación. De esta manera, Labaqui (2003) ha evidenciado que variaciones positivas del PIB influyen sobre el nivel de la percepción de corrupción con un efecto negativo.

Por lo anterior, resulta importante entender la relación que existe entre el crecimiento de un país y la percepción de corrupción para América Latina y el Caribe, una región que históricamente ha tenido altos índices de corrupción. De esta manera, a continuación, se analizan la asociación del PIB y las percepciones de la corrupción para América Latina y El Caribe. La pregunta orientadora es: ¿Qué relación existe entre la percepción de corrupción y el PIB en América Latina y El Caribe durante el periodo 2012-2018?

Este análisis consta de siete apartados, siendo el primero esta introducción. En el segundo apartado, se presenta un marco teórico que gira en torno a entender el concepto de corrupción desde la perspectiva de diversos autores, y proporcionar evidencia empírica sobre la relación del PIB y la corrupción. En el tercer apartado, se presentan las variables elegidas para el análisis empírico, en el ámbito económico, poblacional e institucional, junto con sus descripciones y fuentes.

Lo anterior, deriva en la formulación de un modelo econométrico a partir del estimador de efectos fijos en el cuarto apartado para estudiar la relación entre el PIB y la Percepción de Corrupción en América Latina y el Caribe durante el periodo 2012-2018, junto con una

comparación entre Colombia y el resto de Latino América por medio de variable Dummy. Así, se presentan las estadísticas descriptivas y correlaciones de las variables, junto con los resultados de la regresión en el quinto apartado. Finalmente, en el sexto y séptimo apartado se exponen las conclusiones y referencias bibliográficas utilizadas para la formulación de este trabajo, respectivamente.

## **Objetivos**

### ***Objetivo General***

Determinar qué relación existe entre el PIB y la percepción de corrupción en América Latina y el Caribe, incluyendo variables de control en el ámbito social, económico y político mediante una modelación econométrica de datos tipo panel para el periodo 2012-2018.

### ***Objetivos Específicos***

- Realizar una revisión de la literatura pertinente con el fin de analizar la información existente al respecto de la relación entre el PIB y la percepción de corrupción en América Latina y el Caribe.
- Efectuar la estimación de un modelo econométrico con datos de panel con la finalidad de observar las asociaciones existentes entre las variables de control, el PIB y la percepción de corrupción en América Latina y el Caribe.
- Observar el comportamiento de la percepción de corrupción de Colombia respecto al de América Latina y el Caribe.

## **Justificación**

La relación entre la percepción de corrupción y el PIB cuenta con un amplio panorama de estudio. El fenómeno de la corrupción, como plantea Johnston (1996), abarca la ineficiencia del uso de recursos en favor del beneficio privado, por lo que resulta un factor de importancia en el análisis económico puesto que se le asocia con pérdidas de bienestar en la sociedad. De igual manera, el PIB representa una medida utilizada para establecer el nivel de desarrollo de una economía, por lo que resulta de importancia en cuanto su crecimiento se asocia con mejores dinámicas económicas.

Por ello, establecer si existe una relación entre ambas variables resulta de vital importancia dado que se podrá observar el efecto de las dinámicas económicas sobre la percepción de corrupción que tienen los países. Este tipo de investigación se ha realizado principalmente para economías desarrolladas, a pesar de que las economías en desarrollo, específicamente en el caso latinoamericano, no son inmunes al fenómeno de la corrupción (Labaqui, 2003). Dado lo anterior, el presente trabajo busca examinar la relación entre el PIB y la percepción de la corrupción en América Latina y el Caribe, durante el periodo 2012-2018, y poder así determinar las conclusiones pertinentes.



## Marco Teórico

### Contextualización

Definir la corrupción es una cuestión difícil, puesto que no existe una concepción general de este término. Las diferencias sociales y los diversos puntos de vista morales, políticos y administrativos posibilitan la existencia de distintos puntos de vista sobre qué prácticas son corruptas. Con relación a lo anterior, en el ámbito de la corrupción, esta corresponde a un fenómeno complejo de medir puesto que no existen definiciones objetivas, es decir, que propongan un significado global al poder ser aplicado en diversas épocas y sociedades, por lo cual, la información puede estar sesgada entre el límite de lo legal y lo ilegal (Arjona, 2002). Un acercamiento para aclarar el concepto de corrupción es la de Johnston (1996), ya que su trabajo parte del estudio de la relación entre lo que se cree o entiende por corrupción y la vitalidad del proceso político, además, basa su posición en sistemas democráticos y no autoritarios.

Desde su enfoque, Johnston (1996), enfatiza en el comportamiento sosteniendo que “La corrupción es el abuso del oficio, poderes o recursos públicos para el beneficio privado” (p.322). A la vez, el autor basa su postura en la perspectiva subjetiva, ya que esta apela al criterio que se presenta como universal, debido a que puede ser aplicado en diversas franjas de tiempo y sociedades (Arjona, 2002). En relación con lo anterior, Useche & Reyes (2019) manifiestan que la corrupción es un problema endémico de toda nación, una práctica negativa, un comportamiento poco ético que perjudica el bienestar social al romper normas aceptadas legal y socialmente.

Basados en el enfoque de transparencia internacional, Useche & Reyes (2019) definen la corrupción como “*el abuso de poder confiado para beneficio privado*” (p.97). Además, esta organización define tres tipos de corrupción, considerando el sector y la cantidad de dinero

implicada: la corrupción menor, relacionada con abusos menores por parte de servidores público de nivel bajo y medio; la corrupción política, que consisten en una manipulación de las reglas políticas y de instituciones con el fin de mantener riqueza y poder; y la gran corrupción, que es cometida por los principales líderes del gobierno, distorsionando el funcionamiento del estado (Useche & Reyes, 2019).

Para el caso Latino Americano, Labaqui (2003) argumenta que existen dos razones principales, a parte de la matriz cultural, que permiten identificar el desarrollo de este fenómeno en América Latina. En primer lugar, cabría señalar la importancia de la dependencia del sendero institucional. Estos son países donde las instituciones democráticas han estado vigentes por poco tiempo o en forma intermitente lo que las convierte en sociedades civiles débiles o emergentes (Labaqui, 2003). En segundo lugar, estos países han experimentado en un periodo relativamente corto una doble transición del autoritarismo a la democracia, y de economías supremamente reguladas hacia el mercado (Labaqui, 2003). Sin embargo, si nos remitimos a la teoría, esto plantea una paradoja ya que se toma la libertad económica y la democracia como pilares anticorrupción; no obstante, se presentan situaciones en que esto no se cumple, como en el caso de Latinoamérica. La democratización no es una fórmula mágica a la hora de combatir la corrupción, simultáneamente, es posible afirmar que el libre mercado no constituye precisamente una solución para la corrupción (Labaqui, 2003).

El nivel de desarrollo de un país es un determinante clave de los niveles de corrupción. Según Treisman (2000), las naciones que tienen un alto nivel de desarrollo suelen tener niveles bajos de corrupción dada la calidad de las instituciones gubernamentales. *“La corrupción se halla ligada a la falta de una burocracia profesional y eficiente”* (Labaqui, 2003, p.164). Altos niveles de corrupción imposibilitan el desarrollo de un país y de la calidad de las instituciones, y esto a su

vez se traduce en bajo crecimiento económico, tomando este último como el nivel de desarrollo de un país medido por el PIB per cápita, que se define como la relación que existe entre el PIB y el tamaño de la población (Labaqui, 2003).

Sin embargo, en contraposición, puede darse el caso en que ciertos grados de corrupción se consideran favorables para promover el crecimiento del PIB, puesto que en economías con mal funcionamiento afectadas por normativas generalizadas e ineficientes junto con costos de transacción altos y distorsionados, variables como los sobornos ayudan a reducir las limitaciones del mercado, mejorando la eficiencia de la producción y fomentando el crecimiento económico especialmente en los países menos desarrollados (Useche & Reyes, 2019). En este sentido, un determinado nivel de corrupción puede ayudar a obtener una "segunda mejor solución", apoyando el crecimiento económico en economías que sufren fallas de mercado y en presencia de contratos incompletos (Useche & Reyes, 2019).

### **Revisión de la Literatura**

La relación entre la corrupción y el PIB ha sido ampliamente estudiada a lo largo de los años. Uno de los puntos de partida para su estudio se encuentra en Husted (1999), quien plantea la hipótesis de que, a mayor nivel de desarrollo económico, medido a través del PIB, menor será el nivel de corrupción en los países. Esta intuición deriva de Alam (1995), donde se parte de la creencia de que la corrupción surge dada la existencia de un monopolio por parte del gobierno sobre algunos bienes que los sujetos necesitan y/o desean. Por ello, se esboza la existencia de una correlación negativa entre las medidas compensatorias a dicho monopolio y el nivel de corrupción existente, tal que a medida que los individuos aprovechan dichas medidas compensatorias, la

corrupción disminuye (Husted, 1999). Dichas medidas compensatorias pueden verse afectadas positivamente por diversos factores:

(a) aumentos seculares en los salarios, la educación y la urbanización; (b) el crecimiento de los medios de comunicación; (c) los avances en la tecnología del transporte y las comunicaciones; (d) las mejoras en las habilidades gerenciales y contables; (e) el crecimiento de las clases capitalistas, clases medias y una fuerza laboral urbana; y (f) presiones al alza sobre el gasto público. (Alam, 1995, p.430).

Dado que estos factores presentan altas correlaciones positivas con el desarrollo económico, esta variable es apta en el estudio de las causas de la corrupción (Husted, 1999). En este estudio, Husted (1999) encuentra un efecto negativo del PIB sobre la percepción de corrupción, corroborando en parte su hipótesis inicial pues no existe información suficiente para determinar una causalidad. Asimismo, Labaqui (2003) aborda el fenómeno de la corrupción a partir de la influencia de la democracia y las políticas económicas, entre las que se encuentra el nivel de desarrollo. Labaqui (2003) encuentra que las variaciones positivas del PIB per cápita influyen en forma de disminución en el nivel de la percepción de corrupción, por lo que representa para el nivel de corrupción una variable influyente en gran medida. De igual manera, se observa que el PIB resulta una variable de gran poder explicativo dado que, al utilizar el Índice de Desarrollo Humano como proxy del nivel de desarrollo, se encuentra un coeficiente de determinación menor (Labaqui, 2003).

Análogamente, se encuentra literatura enfocada en el estudio de las correlaciones de las variables bajo estudio. En Useche & Reyes (2019), se realizan aproximaciones a partir de las relaciones de largo plazo entre competitividad, crecimiento económico y corrupción utilizando

análisis de correlación y desempeño para Latinoamérica. Esto se plantea dado que la evidencia empírica muestra un impacto negativo por parte de la corrupción sobre la economía y la sociedad, visualizado por medio de coeficientes robustos de correlación negativa entre el nivel de corrupción y el crecimiento económico (Useche & Reyes, 2019). A partir de las demostraciones en Useche & Reyes (2019), se obtienen resultados mixtos dado que se presentan correlaciones negativas y positivas entre la variación del PIB y el nivel de percepción, por lo que la investigación no es concluyente.

Esta dualidad se observa dado lo planteado en Heckelman & Powell (2010), donde se encuentra que la corrupción puede influir positivamente en el crecimiento económico en casos donde la libertad económica se encuentre más restringida, lo cual tiende a cambiar de sentido a medida que la libertad económica aumenta. En contraste, Shao, Ivanov, Podobnik & Stanley (2007), a través de correlaciones cuantitativas entre el nivel de corrupción y diferentes factores económicos, encuentran que países menos corruptos presentan un crecimiento económico mayor a países con niveles de corrupción mayores, los cuales presentan tasas de crecimiento bajas e, incluso, negativas. Estas tendencias se mantienen en diferentes periodos de tiempo analizados e, incluso, utilizando diferentes variables para medir el nivel de corrupción en los países (Shao, Ivanov, Podobnik & Stanley, 2007).

Desde otra perspectiva, es importante considerar que la relación entre el nivel de corrupción y el PIB puede ser de carácter bidireccional, por lo que se puede estudiar desde ambos sentidos (Hernandez & Herrera, 2018). El estudio de Hernandez & Herrera (2018), aborda la relación desde la influencia de la corrupción en el crecimiento económico, donde se encuentra que bajos niveles de corrupción aportan positivamente al crecimiento económico de los países, además de que se encuentra evidencia de la retroalimentación simultánea antes mencionada. Igualmente, en Hodge,

Shankar, Rao & Duhs (2011), se evidencian efectos negativos significativos por parte del nivel de corrupción sobre factores económicos como inversiones en capital humano y físico, y consumo gubernamental, que a su vez impactan en un efecto combinado negativo sobre el crecimiento económico. Esto deriva del hecho de que niveles de crecimiento mayores se relacionan con mayor inversión en capital humano y físico, y menor consumo gubernamental (Hodge, Shankar, Rao & Duhs, 2011).

En general, Hodge, Shankar, Rao & Duhs (2011) encuentran que la corrupción genera un efecto total negativo y económicamente sustancial sobre el crecimiento. Del mismo modo, en Mauro (1995), se corroboran afirmaciones similares, ya que se observa una asociación negativa por parte de la corrupción sobre el crecimiento económico que resulta significativa desde el punto de vista estadístico y económico. Esta relación se construye a partir del efecto negativo de la corrupción sobre la inversión privada, dado que afecta los incentivos hacia esta y reduce el producto marginal privado del capital (Mauro, 1995). En consecuencia, lo anterior deriva en un efecto negativo sobre el crecimiento económico, conforme a la teoría y las correlaciones que presentan (Mauro, 1995). La información presentada permite observar que el estudio de la relación entre la percepción de la corrupción y el PIB posee un historial interesante y enriquecido por diversos hallazgos.

### **Datos y Variables**

Para el presente estudio se utilizó un panel de 18 países observados en un periodo de 6 años entre el 2012 y el 2018, pertenecientes a la región de América Latina y el Caribe. Se hace uso de datos secundarios recolectados de fuentes de datos externas pertenecientes a organizaciones

internacionales tales como Banco Mundial, Transparencia Internacional, The Heritage Foundation, y Reporteros Sin Fronteras.

### **Variable Dependiente**

La variable dependiente escogida en el modelo corresponde a las percepciones de corrupción presentes en los países pertenecientes a América Latina y el Caribe durante el periodo 2012-2018. La corrupción es un fenómeno que cuenta con un alto valor subjetivo, por lo que su medición suele realizarse por medio de la percepción que se tiene sobre esta en cuanto su presencia en términos de sobornos, desvío de fondos, nombramientos, entre otros aspectos (Transparencia Internacional, 2021).

Esta variable se representa por medio del Índice de Percepción de la Corrupción de Transparencia Internacional, el cual mide los niveles percibidos de corrupción en el sector público (Transparencia Internacional, 2021). Lo anterior lo realiza a través de una puntuación con una escala de 0 a 100, que indica muy alto nivel de corrupción y muy bajo nivel de corrupción, respectivamente (Transparencia Internacional, 2021). Este índice es construido a partir de diversas encuestas y evaluaciones realizadas a empresarios y expertos por parte de diferentes organizaciones internacionales (Transparencia Internacional, 2021).

### **Variables Explicativas**

#### ***Crecimiento Económico***

El crecimiento económico hace referencia al incremento de los niveles de actividad económica, de forma que se le relaciona con mayor nivel de renta y bienestar material (Labrunée, 2018). Esta variable se representa por medio de la tasa de crecimiento anual del PIB de las cuentas

nacionales del Banco Mundial (2022), medida en dólares estadounidenses a precios constantes del 2010. El PIB resulta de la sumatoria entre el valor agregado bruto de los productores residentes en un país y los impuestos sobre los productos, a lo cual se le difieren los subsidios no incluidos en el valor de los productos (Banco Mundial, 2022).

### ***Desempleo***

El desempleo está medido la proporción de la fuerza laboral que no cuenta con un trabajo, pero se encuentra disponible y activamente buscando empleo (Banco Mundial, 2022). Este se relaciona con una serie de consecuencias económicas entre las que se encuentra la falta de recursos económicos, lo cual puede derivar en sensación de exclusión dada la imposibilidad de acceder a un nivel de vida deseado que, además, evoca sentimientos de tensión, estrés, falta de independencia, entre otros (Carvajal, 2014). Esta variable se representa por medio de la tasa de desempleo total como porcentaje de la población activa, la cual se toma de la base de datos del Banco Mundial (2022), que los recolecta con base en los informes de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) al respecto del desempleo en el mundo.

### ***Desigualdad***

La desigualdad en la distribución del ingreso es generalmente asociada con un contexto social en el que los individuos que ejercen en cargos públicos tienen incentivos a favorecer sus intereses personales, dada la falta de oportunidades a las que se exponen (Arjona, 2002). Esta variable se vincula por medio del Índice de Gini desarrollado por el Banco Mundial (2022), que se obtiene a partir de encuestas realizadas a los hogares. Este índice mide qué tanto se desvía la distribución del ingreso de los individuos de una distribución perfectamente equitativa (Banco Mundial, 2022) el cual se vincula con la superficie que se encuentra entre una línea de equidad



absoluta de carácter hipotético y la curva de Lorenz. Con lo anterior, concede un puntaje entre 0 y 100, donde 0 indica perfecta equidad, y 100 perfecta inequidad (Banco Mundial, 2022).

### ***Crecimiento Poblacional***

El término población tiene en cuenta a todos los individuos que residen dentro del territorio nacional independientemente de su estatus legal en este (Banco Mundial, 2022). El crecimiento poblacional alude, entonces, a los cambios que se presentan en cuanto número de habitantes durante un periodo establecido (Banco Mundial, 2022). Esta variable se interpreta por medio de la tasa de crecimiento anual de la población que miden los informes de censos nacionales y que recolecta el Banco Mundial (2022), la cual se obtiene a través de la tasa exponencial de crecimiento a mitad de año.

### ***Libertades civiles***

La libertad civil indica el hecho de poseer entera propiedad sobre si mismo, es decir, dominio de sus propios actos y decisiones (García, 1957). Esto puede verse alterado por factores tanto estatales como ajenos a este, los cuales al tiempo atentan contra la democracia y así contra la paz y la estabilidad (Freedom House, 2022). Esta variable se vincula por medio del Indicador de Libertades Civiles publicado anualmente por Freedom House (2018), como componente de su Índice de Libertad en el Mundo.

Este indicador se configura a partir de investigación de campo, consultoría y datos de organizaciones no gubernamentales, con los cuales se mide el grado en que se defienden las libertades individuales de los individuos en torno a cuatro categorías: libertad de expresión, derechos de asociación, imperio de la ley, y autonomía personal (Freedom House, 2018). Con lo

anterior, confiere a los países un puntaje anual entre 1 y 7, donde 1 se refiere a un mayor grado de libertades civiles y 7 al grado más bajo (Freedom House, 2018).

### ***Libertad de Prensa***

La libertad de prensa indica el nivel con que los periodistas pueden realizar su labor de informar libremente en favor del interés general, sin interferencias que atenten contra su integridad física y mental (Reporteros Sin Fronteras, 2022). Esta variable se representa por medio del Índice de Libertad de Prensa publicado anualmente por Reporteros Sin Fronteras (2022), y el cual se centra en cinco indicadores del contexto en que los periodistas desempeñan su labor: político, económico, legal, sociocultural y de seguridad. Esto es calculado con base en un recuento cuantitativo de los ataques a periodistas, y un análisis cualitativo por medio de un cuestionario dirigido a especialistas en libertad de prensa (Reporteros Sin Fronteras, 2022). Reporteros sin fronteras (2022) organiza los países en un ranking comparable, donde el número 1 representa al país que posee el mayor nivel de libertad de prensa,

### ***Libertad Comercial***

La libertad comercial hace referencia a la libertad de los individuos de incursionar en actividades económicas de índole legal, lo que involucra la facilidad con que pueden participar en el campo empresarial y en el mercado (Sabogal, 2005). Esta variable se vincula por medio del Indicador de Libertad Comercial publicado anualmente por The Heritage Foundation (2022), como componente de su Índice de Libertad Económica.

Este indicador mide la eficiencia de las regulaciones gubernamentales sobre el comercio, de forma que se enfoca en torno a qué tan difícil es iniciar, operar y cerrar un negocio (The Heritage Foundation, 2022). Para ello, analiza las regulaciones comerciales a partir de información de

organizaciones internacionales como el Banco Mundial y Economist Intelligence Unit, con lo que otorga a los países un puntaje anual entre 0 y 100, donde 100 indica un entorno empresarial más libre (The Heritage Foundation, 2022).

## Metodología

A continuación, se presenta una estimación econométrica de datos de panel, la cual permitirá responder a la pregunta de investigación ¿Qué relación existe entre la percepción de la corrupción y el PIB en América Latina y el Caribe durante el periodo 2012- 2018? La variable dependiente corresponde al Índice de Percepción de la Corrupción (IPC) y las variables explicativas corresponden al crecimiento del PIB y otras variables de control, entre las que se encuentran el Indicador de Libertad Comercial y el Índice de Libertad de prensa. Con lo anterior, además, se busca observar el comportamiento de la percepción de corrupción de América Latina y el Caribe respecto al de Colombia.

## Descripción del Modelo

Para hallar la relación entre el crecimiento económico sobre las percepciones de corrupción, se debe realizar la implementación de un modelo idóneo para una estimación econométrica haciendo uso de datos de panel, lo cual se plantea a partir del Estimador de Efectos Fijos. La especificación general del modelo es:

$$Y_{it} = \alpha + \beta \cdot X_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

$$i = 1, \dots, 18; \quad t = 2012, \dots, 2018$$

Donde:

- $Y_{it}$  es la variable dependiente Índice de Percepción de Corrupción (IPC) correspondiente al país  $i$  en el periodo  $t$ .
- $X_{it}$  reúne las variables explicativas, tanto el crecimiento del PIB como las variables de control, correspondientes al país  $i$  en el periodo  $t$ .
- $\beta$  es el vector de coeficientes correspondiente a las variables explicativas incluidas en el modelo.
- $\varepsilon_{it}$  incluye los demás factores no observados que puedan afectar el Índice de Percepción de la Corrupción (IPC).

De acuerdo con el caso en cuestión, el modelo general es:

$$IPC_{it} = \alpha + \beta_1 \cdot CPIB_{it} + \beta_2 \cdot TD_{it} + \beta_3 \cdot IG_{it} + \beta_4 \cdot BF_{it} + \beta_5 \cdot CP_{it} + \beta_6 \cdot CL_{it} + \beta_7 \cdot LP_{it} + u_{it} \quad (2)$$

$$i = 1, \dots, 18; \quad t = 2012, \dots, 2018.$$

En cuanto al Estimador de Efectos Fijos, este estimador permite transformar los efectos fijos que se encuentran en el modelo, para lo cual se especifica de la forma:

$$y_{it} = \alpha_i + \beta \cdot X_{it} + u_{it} \quad (3)$$

$$i = 1, \dots, 18; \quad t = 2012, \dots, 2018.$$

Donde  $\alpha_i = \alpha + v_i$ , y  $v_i$  es una constante en el tiempo para cada país  $i$ , por lo que el modelo es:

$$y_{it} = \alpha + \beta \cdot X_{it} + v_i + u_{it} \quad (4)$$

Con lo anterior, se estima una desviación respecto a las medias individuales, tanto para las variables dependientes como explicativas, de forma que se obtiene:

$$y_{it} - \bar{y}_i = \beta \cdot (X_{it} - \bar{X}_i) + (u_{it} - \bar{u}_i) \quad (5)$$

Que es equivalente a:

$$\dot{y}_{it} = \beta \cdot \dot{X}_{it} + \dot{u}_{it} \quad (6)$$

Otra forma de transformar los efectos fijos es por medio de Variables Dummy en un modelo lineal que se estima por el método MCO. Dado que se desea comparar Colombia con el resto de Latinoamérica y el Caribe en cuanto a las percepciones de corrupción, este resulta ser un modelo más cercano a las necesidades de investigación. El modelo es:

$$y_{it} = \alpha + \beta \cdot X_{it} + (\sum_{j=1}^N \delta_j \cdot D_{ji}) + u_{it} \quad (7)$$

$$i = 1, \dots, 18; t = 2012, \dots, 2018; j = 1, \dots, 17$$

Lo anterior es equivalente, de acuerdo con el modelo en cuestión, a:

$$\begin{aligned} IPC_{it} = & \alpha + \beta_1 \cdot CP_{it} + \beta_2 \cdot TD_{it} + \beta_3 \cdot IG_{it} + \beta_4 \cdot BF_{it} + \beta_5 \cdot CP_{it} + \beta_6 \cdot CL_{it} \\ & + \beta_7 \cdot LP_{it} + \delta_1 \cdot D_{1i} + \delta_2 \cdot D_{2i} + \delta_3 \cdot D_{3i} + \delta_4 \cdot D_{4i} + \delta_5 \cdot D_{5i} + \delta_6 \cdot D_{6i} \\ & + \delta_7 \cdot D_{7i} + \delta_8 \cdot D_{8i} + \delta_9 \cdot D_{9i} + \delta_{10} \cdot D_{10i} + \delta_{11} \cdot D_{11i} + \delta_{12} \cdot D_{12i} \\ & + \delta_{13} \cdot D_{13i} + \delta_{14} \cdot D_{14i} + \delta_{15} \cdot D_{15i} + \delta_{16} \cdot D_{16i} + \delta_{17} \cdot D_{17i} + u_{it} \quad (8) \end{aligned}$$

$$i = 1, \dots, 18; t = 2012, \dots, 2018; j = 1, \dots, 17$$

$$D_{ji} = \begin{cases} 1 & = \text{si el individuo } i \text{ es del país } j; \\ 0 & = \text{o.w} \end{cases}$$

## **Resultados**

Los resultados obtenidos a partir de la regresión del modelo econométrico planteado en el presente trabajo se presentan en este apartado. Esto se hará después de la presentación de las estadísticas descriptivas y las correlaciones que se visualizan entre las variables del modelo, lo cual permitirá percibir primeras impresiones respecto a la relación entre el PIB y la percepción de la corrupción en América Latina y el Caribe durante el periodo 2012-2018.

### **Estadísticas Descriptivas**

Las estadísticas descriptivas se presentan en la Tabla 1. En cuanto a la variable de interés, la percepción de corrupción, se visualiza que el puntaje promedio es de 38.90 durante el periodo 2012-2018, por lo que América Latina y el Caribe se inclinan como región más hacia un índice medio de percepción de corrupción. Además, se encuentra que, en promedio, el crecimiento del PIB es de 3.12%, la tasa de desempleo de 5.99% y el crecimiento poblacional de 1,18% durante el periodo bajo estudio.

El Índice de Gini presenta un puntaje promedio de 46.48, indicando la presencia de un nivel de equidad intermedio para la región. También, el puntaje del Indicador de Libertad Comercial se ubica en un promedio de 64.4, por lo que se asocia con un entorno empresarial medianamente libre. En cuanto al Indicador de Libertades Civiles, tiene un rating promedio de 2.675, por lo que la región se puede calificar como parcialmente libre. De igual manera, el Índice de Libertad de prensa ocupa en promedio el puesto 82, por lo que existe una situación problemática al respecto.

**Tabla 1.***Estadísticas Descriptivas América Latina y el Caribe*

VARIABLES	Media	Desviación Estándar	Mín	Máx
Índice de Percepción de Corrupción	38.90	13.102	24	74
Crecimiento del PIB	3.115	2.317	-3.546	9.779
Tasa de desempleo	5.987	2.908	2.020	15.250
Índice de Gini	46.48	3.775	38	53.90
Indicador de Libertad Comercial	64.40	10.114	48.50	90.20
Crecimiento Poblacional	1.185	0.425	0.298	1.869
Indicador de Libertades Civiles	2.675	0.970	1	4
Índice de Libertad de prensa	82.4	41.283	6	153

Fuente: Elaboración propia con datos para América Latina y el Caribe, recolectados de fuentes de datos externas pertenecientes al Banco Mundial, Transparencia Internacional, The Heritage Foundation, y Reporteros Sin Fronteras.

Por último, para el caso de Colombia, sus estadísticas se presentan en la Tabla 2. Los promedios exclusivos de este país durante el periodo bajo estudio se encuentran muy cercanos a los promedios de la región en variables como el Crecimiento Poblacional, el Crecimiento del PIB y el Índice de Percepción de Corrupción, lo último indicando que los niveles de corrupción entre los países de América Latina y el Caribe son similares.

Contrario a lo anterior, el Índice de Gini en Colombia varía considerablemente respecto a la región, donde con un puntaje promedio de 51.377, representa un mayor nivel de inequidad para el país. Además, al ubicarse en diferentes ratings promedio, sus ciudadanos presentan un menor nivel de libertades civiles en comparación al resto de la región. También, en cuanto al Indicador de Libertad Comercial, Colombia presenta una mayor facilidad, promedio, en cuanto a la libertad de los individuos de incursionar en actividades económicas legales.

**Tabla 2.***Estadísticas Descriptivas Colombia*

Variablen	Media	Desviación Estándar	Mín	Máx
Índice de Percepción de Corrupción	36,571	0,53	36	37
Crecimiento del PIB	3,216	1,36	1,4	5,13
Tasa de desempleo	8,904	0,46	8,3	9,74
Índice de Gini	51,357	1,22	49,7	52,6
Indicador de Libertad Comercial	82,886	5,43	77,1	90,2
Crecimiento Poblacional	1,199	0,27	0,9	1,52
Indicador de Libertades Civiles	3,714	0,49	3	4
Índice de Libertad de prensa	131,286	5,71	126	126

Fuente: Elaboración propia con datos para América Latina y el Caribe, recolectados de fuentes de datos externas pertenecientes al Banco Mundial, Transparencia Internacional, The Heritage Foundation, y Reporteros Sin Fronteras.

De igual manera, se encuentra mayor divergencia en el Indicador de Libertad de Prensa, cuya posición promedio es mucho más alejada, 131, a la alcanzada por el promedio del resto de la región, por lo que existe un grado de libertad mucho menor, en comparación. La misma situación se presenta respecto a la tasa de desempleo, la cual es, en promedio, 3 puntos porcentuales mayor al del resto de países bajo estudio, a pesar de que su tasa de crecimientos ha sido, en promedio, muy cercanas.

**Matriz de Correlaciones**

El análisis de correlaciones se observa en la Tabla 3. En este se observa que las variables de Tasa de Desempleo, Índice de Gini, Indicador de Libertad Comercial, Crecimiento Poblacional, Indicador de Libertades Civiles y el Índice de Libertad de Prensa, presentan valores



estadísticamente significativos respecto al Índice de Percepción de Corrupción, por lo que se refuerza la elección de dichas variables como control. Por el contrario, el Crecimiento del PIB no es significativo, estableciendo así un primer panorama sobre la ausencia de una relación causal entre la percepción de corrupción y el PIB en América Latina y el Caribe durante el periodo bajo estudio.

**Tabla 3.**

*Matriz de correlaciones*

Variables	1	2	3	4	5	6	7	8
1 Índice de Percepción de Corrupción	1							
2 Crecimiento del PIB	-0.133	1						
3 Tasa de desempleo	0.332*	-0.417*	1					
4 Índice de Gini	-0.293*	0.163	0.065	1				
5 Indicador de Libertad Comercial	0.384*	-0.067	0.400*	0.061	1			
6 Crecimiento Poblacional	-0.492*	0.326*	-0.539*	0.467*	-0.316*	1		
7 Indicador de Libertades Civiles	-0.806*	0.138	-0.302*	0.240*	-0.170	0.401*	1	
8 Índice de Libertad de prensa	-0.600*	0.202	-0.479*	0.535*	-0.123	0.612*	0.608*	1

Fuente: Elaboración propia con datos para América Latina y el Caribe, recolectados de fuentes de datos externas pertenecientes al Banco Mundial, Transparencia Internacional, The Heritage Foundation, y Reporteros Sin Fronteras.

**Modelo Econométrico**

En el modelo econométrico planteado, la estimación de los parámetros se realiza por medio del método de Mínimos Cuadrados Ordinarios. Los resultados de la regresión se presentan en la

Tabla 4. Se puede observar que no existe una relación estadísticamente significativa entre el crecimiento el PIB y la percepción de corrupción en América Latina y el Caribe durante el periodo 2012-2018, dado que el coeficiente 0.064 no es estadísticamente significativo.

**Tabla 4.**

*Resultados de la regresión.*

Variable	Coefficiente	Variable	Coefficiente
Intercepto	28.391**	Ecuador	-4.002*
Crecimiento del PIB	0.064	El Salvador	-0.828
Tasa de desempleo	-0.465**	Guatemala	-9.006***
Índice de Gini	0.329*	Honduras	-7.928***
Indicador de Libertad Comercial	-0.017	Jamaica	5.56
Crecimiento Poblacional	-2.295	México	-5.973***
Indicador de Libertades Civiles	0.004	Nicaragua	-10.183***
Índice de Libertad de prensa	-0.005	Panamá	-1.072
Argentina	1.023	Paraguay	-10.791***
Bolivia	-4.401*	Perú	-0.143
Brasil	1.652	República Dominicana	-5.691*
Chile	33.323***	Uruguay	35.728***
Costa Rica	18.817***		
R2	0.98		
R2 ajustado	0.975		
Observaciones	126		

\* Significancia al nivel del 10%; \*\* Significancia al nivel del 5%; \*\*\* Significancia al nivel del 1%

Fuente: Elaboración propia con datos para América Latina y el Caribe, recolectados de fuentes de datos externas pertenecientes al Banco Mundial, Transparencia Internacional, The Heritage Foundation, y Reporteros Sin Fronteras.

Uno de los pocos coeficientes significativos que arroja el modelo lo representa el intercepto, por lo que existen factores que inciden sobre la percepción de corrupción que no se incluyeron en el modelo econométrico planteado, con un 90% de confianza. De igual manera, la tasa de desempleo arroja coeficientes estadísticamente significativos al 95% de confianza, con un valor de -0.465, y el índice de Gini un coeficiente de 0.329, estadísticamente significativo al 90% de confianza. Los otros controles incluidos en el modelo no son estadísticamente significativos.

Por otro lado, respecto a las variables Dummy, se observa que Chile, Costa Rica y Uruguay son los únicos países en Latinoamérica que presentan mejores niveles de Percepción de Corrupción, con coeficientes estadísticamente significativos al 99% de confianza. En contraste, Bolivia, Ecuador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Paraguay y República Dominicana presentan niveles de percepción de corrupción mayores, indicando que su situación en torno a la corrupción es más difícil que en Colombia, con un nivel de significancia del 90% de confianza para Bolivia, Ecuador y República Dominicana, y del 99% de confianza para Guatemala, Honduras, México, Nicaragua y Paraguay. Respecto a los otros países considerados en el modelo, no se encuentra una diferencia estadísticamente significativa respecto a la percepción de corrupción de Colombia.

Estos resultados pueden haberse obtenido dado que existan limitaciones del modelo por acceso a información pertinente que permita plantear con mayor precisión la relación entre el PIB y la percepción de corrupción, puesto que muchos de los países pertenecientes a América Latina y el Caribe no han reportado oportunamente información durante el periodo 2012-2018. Además, existen factores que no se pueden modelar con facilidad dada su diversidad y alto grado de carga subjetiva.

## Conclusiones

En América y Latina y el Caribe ha existido un marcado fenómeno de corrupción, al cual es necesario buscarle una explicación para así lograr plantear las medidas necesarias para su corrección. En economías desarrolladas se han llevado a cabo estudios que relacionan la percepción de corrupción de estos países con su Producto Interno Bruto, de forma que es posible hallar una relación bidireccional. Esto implica que la evidencia empírica demuestra tanto que el nivel del PIB afecta la percepción de corrupción, como que el nivel de percepción de corrupción afecta el PIB. La primera demuestra la ruta de interés planteada en este análisis para el caso latinoamericano.

En contraste con la evidencia empírica europea y norteamericana, en el modelo planteado para América Latina y el Caribe no se ha logrado establecer la presencia de una asociación entre ambas variables, por lo que no es posible profundizar en cuanto a los coeficientes obtenidos dada su ausencia de significancia estadística. De igual manera, las variables de control seleccionadas con base en la evidencia empírica de los países desarrollados, en términos económicos, poblacionales e institucionales, no han arrojado resultados concluyentes, donde solo la tasa de desempleo y el índice de Gini tienen coeficientes estadísticamente significativos.

La tasa de desempleo efectivamente indica que a mayor el nivel de desempleo que exista en un país, menor será el nivel de corrupción percibido por su población. Por otro lado, el comportamiento del índice de Gini no sigue la relación esperada con la percepción de corrupción: más igualdad implica menos percepción de corrupción. Esto puede tener lugar dado que, a mayor igualdad, la cultura de la fiscalización en la población se incrementa y perciban así la corrupción

como más grave en comparación a un país que cuenta con una población más pasiva, aunque ambos posean igual nivel de corrupción efectivo.

Dado que el resto del modelo no es significativo, se presenta una falta de concordancia entre la literatura y el caso de América Latina y el Caribe, lo cual aborda la existencia de una limitación del modelo planteado por ausencia de variables relevantes para el caso en cuestión. Por una parte, existen factores que influyen sobre la percepción de corrupción que no son posible incluir y que resultan importantes en las consideraciones de corrupción. Los datos necesarios no han sido reportados en totalidad por los países de la región para el periodo 2012-2018, o no realizan los estudios para ningún momento en el tiempo.

Además, se encuentran variables de interés sobre la percepción de la corrupción que poseen una mayor dificultad por obstáculos en la modelación dada su complejidad subjetiva. En este aspecto se pueden incluir dimensiones culturales, las cuales varían transversalmente en la región, tanto a nivel nacional como regional internamente en cada país. Lo anterior implica que hay factores complejos de incluir en un modelo econométrico como el planteado en el análisis, por lo que existe un mayor grado de dificultad para determinar la relación entre el PIB y la percepción de corrupción para el caso latinoamericano.

En cuanto al análisis de Colombia respecto al resto de países de la región, se puede observar que los países que se encuentran en mejor posición en términos de percepción de corrupción son Uruguay, Chile y Costa Rica, respectivamente. Por el contrario, Colombia se encuentra por encima de Bolivia, Ecuador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Paraguay y República Dominicana, con mejores niveles de percepción de corrupción. Los otros países no arrojaron resultados que puedan interpretarse.

De esta manera, para lograr una modelación satisfactoria que permita establecer con mayor precisión la relación entre el PIB y la percepción de corrupción en América Latina y el Caribe para el periodo 2012-2018, será necesario la obtención de más información, lo cual representa un alto grado de dificultad. La evidencia empírica de esta investigación plantea la nula existencia de una relación entre el PIB y la percepción de corrupción en el periodo bajo estudio, por lo que serán otras variables las que determinen el origen del fenómeno de corrupción que ha acechado por un largo tiempo a América Latina y el Caribe.

## Bibliografía

- Arjona, A. (2002). La corrupción política: Una revisión de la literatura. Universidad Carlos III de Madrid.  
[https://www.researchgate.net/publication/4722226\\_La\\_Corrupcion\\_Politica\\_Una\\_Revisi\\_on\\_De\\_La\\_Literatura](https://www.researchgate.net/publication/4722226_La_Corrupcion_Politica_Una_Revisi_on_De_La_Literatura)
- Alam, M. (1995). A theory of limits on corruption and some applications. *Kyklos*, 48(3), 419-35.  
<https://doi.org/10.1111/j.1467-6435.1995.tb02323.x>
- Banco Mundial (2022). Crecimiento de la población (% anual) [Archivo de datos].  
<https://datos.bancomundial.org/indicador/SP.POP.GROW>
- Banco Mundial (2022). Crecimiento del PIB (% anual) [Archivo de datos].  
<https://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.MKTP.KD.ZG>
- Banco Mundial (2022). Desempleo, total (% de la población activa total) (estimación modelada OIT) [Archivo de datos]. <https://datos.bancomundial.org/indicador/SL.UEM.TOTL.ZS>
- Banco Mundial (2022). Índice de Gini [Archivo de datos].  
<https://datos.bancomundial.org/indicador/SI.POV.GINI>
- Carvajal, A. (2014). Las consecuencias del desempleo: análisis en el contexto andaluz. En: García, J., González, E.; Lago, I. (Coords.) *Tiempos oscuros, décadas sin nombres* (1ª ed., pp. 407-425). Toledo: Asociación Castellano-Manchega de Sociología.
- Castañeda, V. (2016). Una investigación sobre la corrupción pública y sus determinantes. *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales*, 61(227), 103-135.  
[https://doi.org/10.1016/S0185-1918\(16\)30023-X](https://doi.org/10.1016/S0185-1918(16)30023-X)

- Freedom House (2018). Freedom in the World 2018 Methodology. [https://freedomhouse.org/sites/default/files/202002/Methodology\\_FIW\\_2018\\_for\\_website.pdf](https://freedomhouse.org/sites/default/files/202002/Methodology_FIW_2018_for_website.pdf)
- Freedom House (2022). Freedom of Expression. <https://freedomhouse.org/issues/freedom-expression>
- García, J. (1957). La Libertad Humana. *Anales de la Universidad de Murcia. Filosofía y Letras*, 15(1), 65-84. <http://hdl.handle.net/10201/21709>
- Heckelman, J. & Powell, B. (2010). Corruption and the Institutional Environment for Growth. *Comparative Economic Studies*, 52(3), 351–378. <https://doi.org/10.1057/ces.2010.14>
- Hernandez, P. & Herrera, P. (2018). Corrupción, Gobernabilidad y Crecimiento Económico. Un estudio empírico. *Acta Universitaria*, 28(NE-1), 31-41. <https://doi.org/10.15174/au.2018.2006>.
- Hodge, A., Shankar, S., Rao, D. S. P., & Duhs, A. (2011). Exploring the Links Between Corruption and Growth. *Review of Development Economics*, 15(3), 474–490. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9361.2011.00621.x>
- Husted, B. (1999). Wealth, Culture, and Corruption. *Journal of International Business Studies*, 30(2), 339-359. <https://doi.org/10.1057/palgrave.jibs.8490073>
- Johnston, M. (1996). The search for definitions: the vitality of politics and the issue of corruption. *International Social Science Journal*, 48(149), 321–335. <https://doi.org/10.1111/1468-2451.00035>
- Labaque, I. (2003). Las causas de la corrupción: un estudio comparado. *Revista Colección*, 14(9), 155-196. <https://repositorio.uca.edu.ar/handle/123456789/9894>



- Labrunée, M. (2018). El crecimiento y el desarrollo. [Recurso de Aprendizaje].  
<http://nulan.mdp.edu.ar/id/eprint/2883>
- Mauro, P. (1995). Corruption and Growth. *The Quarterly Journal of Economics*, 110(3), 681–712.  
<https://doi.org/10.2307/2946696>
- Shao, J., Ivanov, P., Podobnik, B. & Stanley, H. (2007). Quantitative relations between corruption and economic factors. *The European Physical Journal B*, 56(2), 157–166.  
<https://doi.org/10.1140/epjb/e2007-00098-2>
- The Heritage Foundation (2022). Business Freedom. <https://www.heritage.org/index/business-freedom>
- Treisman, D. (2000). The causes of Corruption: a cross-national study. *Journal of Public Economics*, 76(3), 399-457. [https://doi.org/10.1016/S0047-2727\(99\)00092-4](https://doi.org/10.1016/S0047-2727(99)00092-4)
- Transparencia Internacional (2021). El ABC del IPC: cómo se calcula el índice de percepción de la corrupción. <https://www.transparency.org/en/news/how-cpi-scores-are-calculated>
- Useche, A. & Reyes, G. (2019). Corruption, competitiveness and economic growth: evidence from Latin American and Caribbean countries 2004-2017. *Revista Globalización, Competitividad y Gobernabilidad*, 14(1), 95-115.  
<https://doi.org/10.3232/GCG.2020.V14.N1.05>