



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

ÁREA JURÍDICA SOCIAL Y ADMINISTRATIVA

CARRERA DE ECONOMÍA

TÍTULO:

**“INCIDENCIA DE LA CORRUPCIÓN EN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO DE AMÉRICA
LATINA Y EL CARIBE, PERIODO 2002 - 2018”**

Tesis previa a la obtención del grado de Economista

AUTOR: Darley Giovanni Montalván Jaramillo

DIRECTOR DE TESIS: Econ. Pablo Vicente Ponce Ochoa, Mg. Sc.

LOJA-ECUADOR

2021



**UNIVERSIDAD
NACIONAL DE LOJA**

CARRERA DE ECONOMÍA

FACULTAD JURÍDICA, SOCIAL Y ADMINISTRATIVA

Loja, 9 de abril de 2021

Eco. Pablo Vicente Ponce Ochoa MSc.

**DOCENTE DE LA CARRERA DE ECONOMÍA UNIVERSIDAD NACIONAL DE
LOJA**

CERTIFICA:

Que el trabajo de tesis titulado **"INCIDENCIA DE LA CORRUPCIÓN EN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO DE AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE, PERIODO 2002 - 2018"**, desarrollado por Darley Giovanni Montalván Jaramillo, estudiante egresado de la Carrera de Economía, previo a la obtención del Grado de Economista, ha sido realizado bajo mi dirección, control y supervisión, cumpliendo los requerimientos establecidos en el Reglamento de Régimen Académico de la Universidad Nacional de Loja, la misma que ha sido culminada satisfactoriamente con un avance del 100%, motivo por el cual autorizo su presentación para que continúe con los siguientes trámites respectivos.

Esto es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad.



Firmado digitalmente por:
**PABLO VICENTE
PONCE OCHOA**

Eco. Pablo Vicente Ponce Ochoa MSc.

DIRECTOR DE TESIS

AUTORIA

Yo, Darley Giovanni Montalván Jaramillo, declaro ser autor del presente trabajo de Tesis, titulada **“INCIDENCIA DE LA CORRUPCIÓN EN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO DE AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE, PERIODO 2002 - 2018”** y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos o acciones legales, por el contenido de la misma.

Adicionalmente, acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja, la publicación de mi tesis en el Repositorio Institucional-Biblioteca Virtual.

Autor: Darley Giovanni Montalván Jaramillo

Firma:

Cédula: 1105205643

Fecha: Loja, 24 de junio del 2021

CARTA DE AUTORIZACIÓN DE LA AUTORA PARA LA CONSULTA, REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL TEXTO COMPLETO

Yo, Darley Giovanni Montalván Jaramillo, declaro ser el autor de la Tesis titulada **“INCIDENCIA DE LA CORRUPCIÓN EN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO DE AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE, PERIODO 2002 - 2018”**, como requisito para optar por el grado de **ECONOMISTA**.

Además, autorizo al Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que, con fines académicos, muestre al mundo la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido en el Repositorio Digital Institucional. Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en RDI, en las redes de información del país y del exterior, con las cuales tenga convenido la Universidad. La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copias de la tesis que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a los veinticuatro días del mes de junio del dos mil veintiuno, firma el autor.

Firma:

Autor: Darley Giovanni Montalván Jaramillo

Cédula: 1105205643

Dirección: Loja

Correo electrónico: darley.montalvan@unl.edu.ec

Teléfono: 0983425479

DATOS COMPLEMENTARIOS

Director de tesis: Econ. Pablo Vicente Ponce Ochoa, M. Sc.

Tribunal de Grado: Econ. Michelle Faviola López Sánchez, Mg. Sc	Presidente
Econ. Wilfrido Ismael Torres Ontaneda, Mg. Sc	Vocal 1
Econ. Jessica Ivanova Guamán Coronel, Mg. Sc.	Vocal 2

DEDICATORIA

Dedico mi trabajo de investigación a mis padres principalmente, por ser mi sustento y apoyo.

También a mis hermanos y de manera más especial a mis abuelitos por estar siempre a mi lado

alentándome, además, a mis amigos por estar en cada momento de este recorrido.

Darley Giovanni Montalván Jaramillo

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, agradezco a Dios por haberme dado la sabiduría y fuerza necesaria para jamás rendirme, logrando concluir mi carrera a base de esfuerzo. Además, a mis padres Geovanny y Georgina, al ser lo mejor que tengo. Gracias por ser mi motor para seguir adelante, mi ejemplo de vida y por formarme como persona, inculcándome valores que me han servido para concluir este objetivo, También a mis hermanos Jordy y María Belén quienes de una u otra forma estuvieron alentándome en cada paso que daba. Los quiero.

Asimismo, a mis amigos, quienes forma parte de mi vida, por estar a mi lado, por brindarme tanto y estar en las buenas y las malas. Finalmente, a mis docentes, compañeros y a cada una de las personas que me vieron recorrer mi trayectoria universitaria. Dios los bendiga.

Darley Giovanni Montalván Jaramillo

ÁMBITO GEOGRÁFICO DE LA INVESTIGACIÓN

BIBLIOTECA: Facultad Jurídica, Social y Administrativa

TIPO DE DOCUMENTO	AUTOR/NOMBRE DEL DOCUMENTO	FUENTE	FECHA AÑO	ÁMBITO GEOGRÁFICO DE LA INVESTIGACIÓN						OTRAS DEGRADACIONES	NOTAS OBSERVACIÓN
				INTERNACIONAL	NACIONAL	REGIONAL	PROVINCIA	CANTÓN	PARROQUIA		
TESIS	Darley Giovanny Montalván / INCIDENCIA DE LA CORRUPCIÓN EN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO DE AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE, PERIODO 2002 - 2018	UNL	2020	19 países	--	América Latina y el Caribe	--	--	--	--	Economista

Figura 1. Mapa de cobertura



Nota. En la Figura 1 se muestran los países seleccionados de la región latinoamericana.

a. TITULO

“INCIDENCIA DE LA CORRUPCIÓN EN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO DE AMÉRICA
LATINA Y EL CARIBE, PERIODO 2002 - 2018”

b. RESUMEN

La corrupción es sin lugar a duda uno de los principales problemas en las naciones y sobre todo en Latinoamérica y el Caribe, según cifras oficiales del informe emitido por Transparency International (2018) ningún país a nivel de América Latina y el Caribe se encuentra en una posición que englobe los 10 países con menor percepción de corrupción. Este trabajo tiene como objetivo encontrar el efecto entre corrupción y crecimiento económico, utilizando información de 19 países para el periodo 2002-2018, donde se aplica el Modelo de cointegración y causalidad para datos panel, utilizando como variable de control al índice de libertad económica, los recursos naturales y el consumo de energía renovable. Asimismo, estimaciones en trabajos previos sugieren una relación negativa y estadísticamente significativa entre el grado de corrupción y el nivel de crecimiento económico de cada país, pero sin encontrar un alto grado de causalidad, además de la carencia de investigaciones con esta metodología en la región Latinoamericana y del Caribe. El análisis de los resultados indica que, efectivamente, economías con elevados niveles de corrupción y falta de gobernabilidad presentan también bajos niveles de crecimiento económico, se demuestra que hay evidencia de la interrelación entre el nivel de crecimiento económico y el grado de corrupción, con lo que se pudo concluir que existe una estrecha relación entre corrupción y crecimiento económico, además de una causalidad unidireccional desde el IPC hacia el crecimiento económico, lo cual nos ayuda a definir sobre todo políticas para mitigarla, se recomienda creación o refuerzo de instituciones veedoras de compras públicas y aumento de penas para delitos de esta índole, acompañadas de un refuerzo del poder judicial y apoyo en organismos internacionales.

Palabras Clave: Crecimiento Económico; Corrupción; Cointegración; Causalidad.

JEL: C23; D73; H70; O43

ABSTRACT

Corruption is undoubtedly one of the main problems in nations and especially in Latin America and the Caribbean, according to official figures from the report issued by Transparency International (2018), no country in Latin America and the Caribbean is in a position that encompasses the 10 countries with the lowest perception of corruption. This work aims to find the effect between corruption and economic growth, using information from 19 countries for the period 2002-2018, where the cointegration and causality model for panel data is applied, we are using as control variables: the economic freedom index. natural resources and renewable energy consumption. Similarly, estimates in previous studies suggest a negative and statistically significant relationship between the degree of corruption and the level of economic growth in each country, but no finding a high degree of causality, in addition to the lack of research with this methodology in the Latin American region. and the Caribbean. The analysis of the results indicates that, indeed, economies with high levels of corruption and lack of governance also present low levels of economic growth, it is shown that there is evidence of the interrelation between the level of economic growth and the degree of corruption, thus It was concluded that there is a close relationship between corruption and economic growth, in addition to a unidirectional causality from the CPI to economic growth, which helps us to define, policies to mitigate it, that is why, it is recommended to create or reinforce purchasing oversight institutions. and increased penalties for crimes of this nature, with the strengthening of the judiciary and the support in international organizations.

Keywords: Economic growth; Corruption; Cointegration; Causality.

JEL: C23; D73; H70; O43

c. INTRODUCCIÓN

La relación entre corrupción y crecimiento económico es un tema de interés para la generación de investigación en el ámbito económico ya que en los últimos años se ha visto la necesidad de estudiar la relación entre las variables para identificar si en realidad una variable causa de manera significativa a la otra (Flores Márquez et al. 2020).

Según Song et al. (2020) la corrupción puede definirse como el abuso del poder usado para la ganancia privada, al ser un tema que afecta a diferentes sectores, en diferentes magnitudes por lo que debe ser abordado en el ámbito económico, así pues, se puede afirmar que hay situaciones que son difíciles de cuantificar, sin embargo, este extracto permite a la contribución del entendimiento del problema de manera que se realice un análisis económico de la corrupción. Por ende, PNUB (2019) en términos cuantitativos, un país corrupto podría tener niveles de inversión hasta 5% del PIB menor que países sin corrupción, lo que se traduce, a su vez, en pérdidas de crecimiento de largo plazo de 0,5% del PIB por año, e incluso la corrupción parece incrementarse cada vez más.

El interés de estudio inician a partir de casos en la región como la divulgación de los papeles de Panamá (Panamá Papers), seguido de disturbios en Petrobras por una supuesta evasión de divisas en Brasil en el año 2009 y Odebrecht que traen consigo consecuencias poco alentadoras para la población (Gründler y Potrafke, 2019), afectando de manera significativa tanto el ámbito económico, social y político, por lo que la población de América Latina y el Caribe muestra descontento y exige a los gobernantes de turno tomar medidas que mitiguen la presencia de corrupción, ya que impide un crecimiento económico sostenible (Vargas-Lama y Osorio-Vera, 2020).

Consecuentemente, la evidencia empírica para este estudio se basa en estudios recientes; como por ejemplo Lipton (2018) que concluye que la reducción de los abastecimientos de los gobiernos en turno afecta a los más vulnerables de la población y entre sus principales falencias son: la asignación ineficiente del capital humano generado por incentivos o sobornos, elevados niveles de incredibilidad social, aumento sustancial de la inseguridad económica, disminución de la confiabilidad en el gobierno e índices drásticos de una menor inversión privada y extranjera.

Asimismo, según cifras oficiales del informe emitido por Transparency International (2018) ningún país a nivel de América Latina y el Caribe se encuentra en una posición que englobe los 10 países con menor percepción de corrupción. El promedio del índice de percepción de la corrupción de los países que conforman esta organización es de 44,19 para el año 2018, es decir países mediamente corruptos. Transparencia Internacional (2019) también menciona casos que han afectado enormemente la región, como el de “Lava Jato” y el protagonista principal del escándalo fue la constructora Odebrecht, que ha sido condenada a pagar más de mil millones de dólares por sobornos realizados en 10 países latinoamericanos en los últimos 15 años. Se estima, que la corrupción interviene de manera negativa en el incremento de los niveles del producto interno bruto per cápita, tomando en cuenta que esta conducta enfatiza a países con conflictos para mantener tasas de crecimiento sostenibles, tal es el caso de la región estudiada (Palacios, 2014).

En consecuencia, se puede afirmar que la corrupción representa uno de los mayores obstáculos para que las economías de las naciones prosperen (Song et al., 2020), apoyando esto estudios como el de Lee et al. (2020) estima que el crecimiento económico depende de factores claves, como la corrupción, que inciden de manera directa en el aumento o reducción de los niveles de crecimiento y concluye que este fenómeno actúa de manera positiva o negativa, dependiendo de la configuración institucional de las naciones.

Con todo lo especificado anteriormente se destaca la importancia de medir la magnitud de afectación de la corrupción en las naciones Latinoamericanas y del Caribe, debido al rumbo que han tenido y el poco o nulo resultado en la lucha contra la misma, Mauro (2002) plantea que la corrupción actúa como un factor influyente en la disminución de la productividad, es decir participa como un elemento directo en la reducción del crecimiento económico. Analizar a la corrupción desde un punto de vista económico es clave no solo para identificar el mal manejo de los recursos económicos emitidos por los gobiernos, sino también para verificar los efectos negativos que se generan; según Song et al. (2020) la inestabilidad política y económica actúan como barrera para el bienestar social en presencia del mal uso de los recursos que inducen a una distribución ineficiente generando mayor pobreza en los países.

En cuanto a la metodología que se implementó para el modelo econométrico, la cuantificación de la corrupción será a través del índice de percepción de la corrupción (IPC), que es una encuesta que realiza Transparencia Internacional y se basa en el soborno otorgado a servidores públicos, contratación, desviación de fondos, etc. Permitiendo conocer el nivel de corrupción percibida en el sector público. Por ende, con este estudio lo que se pretende es describir y analizar los efectos que este fenómeno que se generan en el ámbito económico y social de un país.

El presente trabajo de investigación habla de la relación entre el crecimiento económico, cuantificado a través del producto interno bruto per cápita, y la corrupción medida a través del índice de percepción de la corrupción. Tomando en cuenta como variables de control al grado de libertad económica, a la extracción de recursos naturales y consumo de energía renovable.

Con el IPC como variable proxy de la corrupción y tomando al Pib per cápita como medida de crecimiento, podremos verificar la relación entre las variables mediante una prueba de cointegración de Westerlund. Además, de un estimador *FMOLS*, que introduce los valores de las variables en la ecuación para formar una ecuación de regresión y finalmente estimar la Prueba de causalidad de Granger para determinar la relación causal entre las variables.

En consecuencia, según nuestra hipótesis, se espera encontrar una relación negativa y unidireccional de la corrupción hacia el crecimiento, además de una relación positiva y bidireccional con las variables de control, esto con el objetivo de responder la pregunta de investigación: ¿El nivel de corrupción explica el comportamiento del crecimiento económico de los países de América Latina y el Caribe?

Esta investigación plantea como propósito general determinar cuál es la relación de la corrupción ante el crecimiento económico en los países de América Latina durante el período 2002 – 2018 y con ello evaluar las políticas que se podrían aplicar a la región en base al historial político. El tema parte de la reflexión por la situación que atraviesa el mundo visto desde un punto social y económico, ya que, si bien en los últimos años se ha acrecentado el debate sobre los posibles efectos a mediano y largo plazo, existe un consenso generalizado acerca de la necesidad de mitigar la corrupción en los países, buscando focalizar los objetivos con la finalidad de crear efectos positivos en el crecimiento económico.

Asimismo, como objetivos específicos: (1) Medir la pérdida económica que esta causa en las naciones, además, (2) Determinar la relación y causalidad entre corrupción y crecimiento económico, en caso de existir, determinar en qué dirección y finalmente (3) Establecer políticas que ayuden a contrarrestar el mal que causa, específicamente se espera encontrar una relación

inversa entre ambas variables, todo desde 2002 hasta 2018, en 19 países de América latina y el Caribe, tomando como base trabajos como el de Cieřlik y Goczek, (2018).

Finalmente, este trabajo investigativo está estructurado comenzando con esta introducción como encabezado, de la siguiente manera: en la sección “d” analizamos la literatura y evidencia existente sobre el tema y estudios recientes, a continuación, en la sección “e” un análisis de los datos que contiene variables y su fuente; seguidamente del apartado metodológico, se presentan el modelo conceptual y la sistemática utilizada para el análisis empírico y con ello la sección “f” los resultados obtenido del modelo econométrico y del análisis de estudio de historial político, apoyado por una discusión en la sección “g” donde se detalla estudios a favor y en contra, seguidamente en la sección “h” las conclusiones y en la sección “i” las recomendaciones, el apartado bibliográfico en la sección “j” y finalmente los anexos en la sección “k”.

d. REVISION DE LA LITERATURA

1. ANTECEDENTES

La historia del crecimiento económico es tan larga como del pensamiento económico, ya los primeros clásicos como Adam Smith, David Ricardo, Thomas Malthus, han estudiado la cuestión del crecimiento e introdujeron conceptos fundamentales como rendimientos decrecientes y su relación con la acumulación de capital físico o humano, la relación entre el progreso tecnológico y la especialización o el enfoque competitivo como instrumento de análisis del equilibrio dinámico. Asimismo, los clásicos del siglo XX como Young, Knight o Schumpeter han contribuido fundamentalmente a nuestros determinantes de la tasa de crecimiento y progreso.

Sala y Martín (1990) en su libro "*Notes on Economics*" se basan en metodología y conceptos de economistas neoclásicos de la segunda mitad del siglo XX, sobre la base del trabajo de Solow-Swan, ahí vieron la revolución neoclásica llegar a la teoría del crecimiento económico y notaron un renacimiento que tiene los fundamentos metodológicos utilizados no solo para la teoría del crecimiento económico sino para el crecimiento de todos los macroeconomistas modernos. Autores como Koopmans (1928), quienes reintrodujeron el enfoque de optimización intertemporal, desarrollado por Ramsey (1928), para analizar el comportamiento de los consumidores en el neoclásico. El supuesto neoclásico de rendimientos decrecientes de cada factor tuvo la devastadora consecuencia de que el crecimiento a largo plazo debido a la acumulación de capital no era sostenible.

Ésta es la razón por la que los investigadores neoclásicos se vieron obligados a introducir el progreso tecnológico exógeno, como motor último del crecimiento a largo plazo. A principios de la década de 1970, la teoría del crecimiento económico se extinguió por su propia irrelevancia. Los macroeconomistas comenzaron a estudiar el ciclo económico y otros fenómenos a corto plazo,

alentados por la revolución metodológica de las expectativas racionales y el aparente fracaso del hasta entonces dominante paradigma keynesiano (Gründler y Potrafke, 2019).

Vásquez (2019) destaca que desde los orígenes de la ciencia económica, el crecimiento económico ha sido uno de los principales intereses en la economía ya que es un pilar fundamental del bienestar de una sociedad en donde se destacaron los modelos neoclásicos donde sus estudios sobre las causas y los obstáculos del crecimiento económico de las naciones, en la premisa de que este fenómeno es esencial o inherente al mismo proceso de producción y distribución, hasta que se le atribuyeron a factores exógenos, de donde se desarrollaron teorías establecidos por trabajos como el de Paul Romer (1986), Robert Lucas (1988), Robert Barro (1990) y Sergio Rebelo (1991). Sin embargo, estos desarrollos tienen como antecedente base el trabajo de Arrow (1962) y el trabajo de Frankel (1962). En general, estos modelos surgen ante la necesidad de explicar hechos en los que la teoría neoclásica había fallado.

A partir de este punto, se desarrollaron teorías ahora llamadas teorías modernas y contemporáneas del modelo de crecimiento económico donde se resurge el modelo neoclásico y donde se empiezan a tomar relevancia también otros factores, aquí es cuando entran diferentes perspectivas y una de ellas es la importancia de los factores institucionales, y detalladamente la corrupción (Bigio y Ramírez Rondán, 2006).

La corrupción en la gestión pública según Tarira (2018) es entendida convencionalmente como el abuso del cargo para beneficio privado, que va desde la aceptación de un soborno para autenticar o expedir una licencia hasta el pago de favores para dar prioridad a una firma en la construcción de una carretera o gran proyecto de infraestructura, Saad-Filho y Boffo (2020) la define como una variable que sin lugar a dudas genera distorsiones en el desempeño de una

economía y es un problema que ha existido desde siempre, por lo cual no es posible eliminarla, pero si mitigarla.

Desde mitades de los años noventa se han publicado numerosos estudios cuantitativos basados en análisis econométricos de la corrupción. En términos de referencia, el más importante es el trabajo de Mauro (1995) quien trae el tema de la corrupción al campo del crecimiento económico. Siendo pionero en el uso de índices para análisis empíricos, esto siendo de las primeras veces que se trataba de cuantificar el efecto de la corrupción en términos econométricos.

En este sentido, debido a la creciente preocupación por los efectos dañinos de la corrupción en el desarrollo económico se han dedicado numerosos estudios a explorar esta relación. El estudio empírico entre países de Mauro (1995) muestra que la corrupción severa disuade significativamente la inversión y el crecimiento económico del tercer trimestre. Poirson (1998) y Leite (1999) sugieren que la corrupción tiene un impacto negativo en el crecimiento económico.

Según Tanzi (1998) y Rose-Ackerman (1999) la corrupción afecta negativamente la competitividad de una nación no solo al disminuir las inversiones financieras, el crecimiento económico y el gasto público en educación y salud, sino también causar desequilibrios en los gastos, incentivos de mercado equivocados y una asignación nacional deficiente. recursos.

Pero así como la aparición de la corrupción, según Castañeda (2018) surgieron también los intentos de su mitigación, así como incluso plantearlo como objetivo entre las multilaterales. El Banco Mundial, la Unión Europea, el Banco Interamericano de Desarrollo y Transparencia Internacional, entre otras organizaciones multilaterales, están siguiendo múltiples estrategias de lucha contra la corrupción.

De igual manera, medir la corrupción ha sido debatible ya que es complicado conseguir un dato que refleje de manera exacta, lo más próximo son los índices que son basados en la percepción, pero como ofrecen datos que abarcan a una sociedad en su totalidad, son de poca ayuda cuando se busca conocer los efectos específicos de una medida preventiva o de control. El más destacado de estos índices es el Índice de Percepción de la Corrupción de Transparencia Internacional (IPC), el cual ha aparecido anualmente desde 1995. Es decir, el IPC se presenta como un promedio de varias encuestas, las cuales varían de un mínimo de tres hasta más de una docena.

Dichas encuestas han sido aplicadas anticipadamente y contienen preguntas sobre los niveles de corrupción que posee un determinado país. En algunos casos, el muestreo incluye a los miembros de una sociedad en específico; en otros, la percepción que se capta es la de los empresarios extranjeros o la de los expertos. El IPC ha sido ampliamente usado por los investigadores; también ha sido propuesto y discutido como una medida para dirigir la ayuda internacional y las reformas internas de los países (Transparencia Internacional, 2019).

Teniendo en cuenta todo lo anterior mencionado, surgen estudios como el de Podobnik et al. (2008), donde mediante su estudio a la relación de corrupción y crecimiento económico, para todos los países del mundo durante el periodo 1999-2004, mediante la estimación de las relaciones entre las variables, encontraron una dependencia estadísticamente significativa entre los cambios en el IPC y la tasa de crecimiento del PIB per cápita, lo que indica que el aumento del IPC en una unidad genera un aumento en la tasa de crecimiento económico significativo en el PIB per cápita, y una dependencia funcional estadísticamente significativa entre la inversión extranjera directa per cápita en el país.

La corrupción al igual que su medida, su efecto en el crecimiento económico es debatible y complejo, según Manuel y Luna (2018) el efecto que tiene esta variable es diferente el efecto en

países desarrollados como en los países en vías de desarrollo en donde afecta en negativamente y en mayor medida en estos últimos.

Asimismo, todos estos estudios con el afán de encontrar la incidencia de la corrupción en la economía han usado varios métodos como por ejemplo el estudio de Flores Márquez et al. (2020) donde mediante una estimación de causalidad se demuestra que la corrupción funge como limitante y efecto unidireccional del desarrollo para la mayoría de los países de Latinoamérica lo cual nos ayuda a especular que la corrupción no es afectada por el crecimiento económico.

Las estrategias son numerosas y variadas según las zonas y países, en resumen, la corrupción es un fenómeno complejo que afecta al crecimiento económico y bienestar social de cualquier país. No obstante, es un mal especialmente extendida en los países en desarrollo principalmente en América latina y el Caribe.

De igual manera al estudiar el crecimiento económico surgen varias perspectivas donde consideran a diferentes variables como determinantes, tal el caso de la libertad económica en el crecimiento económico, en su estudio a Latinoamérica, Islam (2018) concluye que la Libertad económica impulsa tanto al crecimiento económico como al desarrollo prospero, es decir, la calidad de las instituciones, y principalmente la protección de la propiedad privada y la libertad de los individuos, es determinante para el Crecimiento.

De igual manera, en estudios de crecimiento de Latinoamérica y el Caribe como el de González y Pueyo (2019) se destaca la similitud entre las naciones de la región, donde basan la mayoría de sus ingresos por exportaciones de la extracción de recursos y materia prima, que representa un ingreso vital en su economía y concluyen como un afectación a esta variable afecta significativamente al crecimiento.

Asimismo, otro factor importante en la región de estudio es la importancia del consumo de energía renovable, ya que según Shahbaz et al. (2020) la región ha tenido un creciente aumento del consumo de energía, y por ello muchas naciones han buscado la manera de abastecerse de otras maneras, más prosperas y seguras, además de amigables con el ambiente, como son la energía hidroeléctrica, solar, eólica, etc.

En este sentido, es pertinente pensar en la relación del crecimiento económico con los recursos naturales, el consumo de energía renovable, la libertad económica y en añadidura medir el impacto de la corrupción en esta ecuación. Esta metodología para medir el efecto de la corrupción en una ecuación de crecimiento, está pensado en base a la falta de estudios similares y según las características específicas de la región.

2. EVIDENCIA EMPÍRICA

Esta investigación se respalda con la evidencia empírica encontrada la misma que se dividió en cuatro secciones, donde la primera sección se detallan estudios que relacionan a la corrupción y el crecimiento económico, asimismo la segunda, tercera y cuarta sección se detallan estudios que se relacionan las variables de control: índice de libertad económico, recursos naturales y consumo de energía renovable, con el crecimiento económico; contrastando los enfoques de sus efectos en la economía tanto a favor y en contra de nuestras hipótesis para cada variable.

Hace algún tiempo se ha venido discutiendo la gran afectación que la falta de transparencia (corrupción) tiene sobre la capacidad de un país para lograr un mayor crecimiento económico. Song et al. (2020) expresa en su estudio, realizado a todo el mundo mediante un análisis panel, que la corrupción genera un ambiente poco favorable para el crecimiento económico sano y crea un impedimento para el crecimiento económico, ya que incrementa el costo de hacer negocios. Lakshmi et al. (2021) por su parte, dice que la corrupción afecta a las instituciones que pueden

redirigir los capitales de inversión extranjera a mercados productivos y que generan un crecimiento económico real.

El estudio de López-Cazar et al. (2020) para algunos países latinoamericanos muestra que la corrupción no solo reduce el crecimiento económico, sino que también contribuye a la distribución desigual del ingreso en los países. Asimismo acorde con esto el estudio de Dávid-Barrett y Fazekas (2020) que sigue al de Mauro (1995), también apoya que la corrupción tiene un impacto negativo en el crecimiento económico.

Otro estudio que apoya este enfoque y que además analizó una muestra de países por nivel de ingresos fue el de Gründler y Potrafke (2019) que utiliza datos de panel de 61 países en disímiles etapas de desarrollo económico durante un período de 20 años para investigar las diferencias regionales en el efecto de la corrupción en el crecimiento económico, encontró que existen diferencias regionales estadísticamente significativas en el impacto de la corrupción en el crecimiento. En este sentido el mayor impacto de la corrupción en el crecimiento se encuentra en los países africanos seguido de la región Latinoamericana, mientras que la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) y los países asiáticos tienen el menor impacto en el crecimiento.

Otras investigaciones como el estudio de Neudorfer (2018), se centra igualmente en la hipótesis de Mauro (1995) y concluye que la corrupción tiene un impacto negativo en el crecimiento económico, de la misma forma que el estudio de Lakshmi et al. (2021) que investiga la relación entre la corrupción y el crecimiento económico con 39 países e y encuentran que la corrupción obstaculiza el desempeño económico, ambos estudios centrados en países de ingreso medio.

Detallando más este efecto de la corrupción, López et al. (2020) argumenta que la corrupción no solo frena el crecimiento, sino conduce a inversiones ineficientes en proyectos públicos y frena las inversiones extranjeras. De igual forma Moisé (2020) encuentra que la corrupción juega un papel importante y causal en la reducción del crecimiento y la inversión en los estados.

De la misma forma, con el mismo enfoque pero expandiendo el alcance de este efecto los principales hallazgos de Nury Jakzee, (2020) confirman la expectativa de que la corrupción y la opinión internacional reducen la tasa de crecimiento del producto interno bruto per cápita, además Qureshi et al. (2020) sugiere que el efecto negativo de la corrupción sobre el crecimiento económico se transmite principalmente por su impacto en el capital humano y la inestabilidad política.

Sin embargo, existe unos enfoques contradictorios a los de los anteriores autores, por ejemplo: Nguyen et al. (2020); Paldam (2020) y Song et al. (2021) dicen que en países con instituciones débiles y con bajo desarrollo, la corrupción tiende a mejorar el crecimiento económico, ya que estimula el gasto y la inversión del sector privado, que concuerda con la ardua investigación realizada por Hossain et al. (2021); Lakshmi et al.(2021); Saad-Filho y Boffo, (2020) donde después de recopilar información de estudios provenientes desde los años 64 hasta la fecha de su investigación, encontraron que en ciertas condiciones la corrupción promueve altamente el crecimiento económico debido a la agilización de procesos.

Al igual que el estudio de Lakshmi et al. (2021) sostiene que si bien la corrupción tiene un efecto negativo significativo sobre el crecimiento económico; después de incluir variables como la libertad económica y la inestabilidad política en los análisis, el efecto negativo parece tener un impacto decreciente y eventualmente se vuelve estadísticamente insignificante. En el mismo

sentido, el estudio de Paredes y Veloz (2020) analiza el caso del municipio de Italia y muestra que la corrupción no solo limita directamente el ingreso laboral promedio, sino que también disminuye la inversión privada, lo que, a su vez, disminuye la eficiencia de los gastos de inversión pública y desacelera bajar el crecimiento económico.

A pesar de la percepción común de que la corrupción es desfavorable para el crecimiento económico, hemos observado que algunos economistas creen que la corrupción puede mejorar el crecimiento en ciertos aspectos, algunos encontraron una relación inclusiva entre la corrupción y el crecimiento, y otros han encontrado que existe un nivel óptimo de corrupción para maximizar la producción. Si bien los resultados empíricos de varios estudios que examinaron el efecto de la corrupción en el crecimiento económico han sido ambiguos.

Huang (2018) según su estudio sugiere contrarrestar la corrupción para lograr el desarrollo sostenible, mientras tanto y en conjunto con los resultados del Índice de Percepción de la Corrupción, que cubre 177 países, puntuados en una escala de 0 (muy corrupto) a 100 (muy limpio), revela que más de la mitad de los países de América Latina y el Caribe puntuaron por debajo de 40. Este hallazgo plantea un par de preguntas: ¿Los puntajes bajos entre los países de América Latina y el Caribe sugieren que su crecimiento económico está amenazado? ¿Es la corrupción indeseable para el crecimiento económico en los países de América Latina y el Caribe?

Mientras tanto, este estudio al establecer la relación de causalidad con el crecimiento económico, se cree pertinente agregar la variable de libertad económica como una variable de control exógena para reducir el sesgo de la variable omitida en este estudio. La razón fundamental para incluir la libertad económica como variable de control es que tanto el crecimiento económico como la corrupción dependen del grado de libertad económica según la evidencia empírica encontrada, como el estudio de Islam (2018) donde detalla que la libertad económica está asociada

con instituciones y políticas orientadas al mercado que protegen los derechos de propiedad, brindan igualdad de oportunidades, reducen los costos de transacción, fomentan las actividades empresariales, aumentan la inversión en capital físico y humano, mejoran el desarrollo tecnológico y, por lo tanto, conducen a una asignación eficiente de recursos entre las naciones, por lo que concluye que está intrínsecamente relacionado con el crecimiento de manera positiva.

De igual forma, Dinh Thanh et al. (2020) en su estudio a Vietnam encuentran una causalidad bidireccional entre la desigualdad de ingresos, el crecimiento económico y la libertad económica y sugieren que una mayor libertad económica llevaría a un aumento importante en el crecimiento. En contraste con este enfoque, Cao y Wang (2018) encontró que el comercio de importación de China se ha visto afectada por la excesiva intervención y regulación del gobierno en tratos transnacionales y empresarios locales a la hora de invertir y fundar emprendimientos.

Los recursos naturales en los países Latinoamericanos y del Caribe tienen una vital importancia en sus ingresos, y que mucho de su crecimiento se debe a su extracción (Nawaz et al. 2019), por lo que creímos idóneo tenerlo en cuenta en el modelo como una variables de control para la que encontramos estudios que relacionan estas variables.

González y Pueyo (2019); Hao et al. (2019) y Canh et al. (2020) en su investigación detalla que una característica clave de los recursos naturales es su distribución geográfica heterogénea. Su disponibilidad suele concentrarse en determinadas zonas del mundo como Latinoamérica que no necesariamente coinciden con las zonas donde se incorporan a la producción, dando lugar a un importante volumen de comercio y por lo general ha impulsado el crecimiento de estas naciones.

Asimismo, estos autores destacan que este crecimiento no es sostenible y que la region debería centrarse en aumentar el valor agregado, en este sentido Arteaga et al. (2020) que analiza

la región Latinoamericana, específicamente el PIB, sin tener en cuenta las exportaciones de la extracción, concluyó que la expansión de las exportaciones mundiales tiene un efecto negativo en el PIB no exportador de los países latinoamericanos y se explica por el efecto negativo en el grupo de países.

En este sentido de la extracción de recursos naturales en la región, creimos pertinente agregar una última variable de control: el consumo de energía renovable, debido a la creciente intención a nivel global de cada vez depender en menor medida de energías no renovables, ya que la búsqueda de aumentar el consumo de electricidad renovable en teoría tendría un impacto en el crecimiento económico (Shahbaz et al., 2020).

Ghazouani et al. (2020) en su investigación a países asiáticos encontró que el consumo de electricidad renovable son factores vitales para mejorar el comercio y a su vez el crecimiento. Este enfoque pone en alerta a los responsables políticos que deseen otorgar mayor importancia a la inversión en energías renovables. Además, Shahbaz et al. (2020) al incluir el consumo y analizando a detalle observa un impacto negativo de la energía renovable sobre el crecimiento económico en casi todos los cuantiles, cuando se representa mediante la aproximación de la proporción del consumo de energía renovable al consumo total de energía.

Finalmente, al existir una gran cantidad de enfoques para las variables utilizadas en este estudio que de por sí la corrupción es un fenómeno difícil de medir, esta investigación se centrará en los estudios previos, tratando de aislar los efectos de la corrupción dentro de este estudio y encontrar un efecto más claro en el caso Latinoamericano y el Caribe.

e. MATERIALES Y MÉTODOS

1. TRATAMIENTO DE LOS DATOS

1.1 ANALISIS DE LOS DATOS

Con el objetivo de examinar el efecto de la corrupción en el crecimiento económico, utilizamos datos compilados por la institución no gubernamental “Transparencia internacional” que combina datos de distintas fuentes que permiten conocer las percepciones de empresarios y especialistas de países con respecto al nivel de corrupción que existe en el sector público, creando así el índice de percepción de la corrupción (IPC).

Este estudio utiliza datos panel para investigar la relación causal entre la corrupción, como variable dependiente, y el crecimiento económico, como variable independiente, experimentado en 19 países de América Latina y el Caribe¹, que es una región de países en desarrollo y en donde según la evidencia empírica, la corrupción es un problema latente.

La investigación tiene una senda temporal entre 2002 y 2018, según la disponibilidad de datos y el método Atlas que es una herramienta útil para la clasificación utilizando las estimaciones oficiales del Banco Mundial sobre el tamaño de las economías que se basan en el INB convertido a dólares estadounidenses actuales. El método Atlas suaviza las fluctuaciones del tipo de cambio mediante el uso de un factor de conversión ajustado al precio de promedio móvil de tres años, donde tomamos todos los países de América latina y el Caribe (Banco mundial, 2020).

De los cuales tomamos los primeros 19 países por orden del método atlas, como se detalla en la Tabla 1, descartando a Puerto Rico, Cuba, Trinidad y Tobago, Jamaica y las Bahamas, debido a

¹ *Países para el estudio: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, República Dominicana, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Haití, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, Uruguay y Venezuela.

la falta de datos del índice de percepción económica para estos países, en cambio se descartó a los países desde Barbados hasta las Islas Vírgenes, debido a la diferencia de ingresos con los países del estudio y de igual forma debido a la escasa disponibilidad de datos.

Tabla 1

Clasificación Atlas para Latinoamérica y el Caribe

Orden según INB, método Atlas	
1 Brasil	22 Haití
2 México	23 Bahamas
3 Argentina	24 Nicaragua
4 Venezuela	25 Barbados
5 Colombia	26 Suriname
6 Chile	27 Islas Caimán
7 Perú	28 Curacao
8 Ecuador	29 Guyana
9 Puerto Rico	30 Aruba
10 Cuba	31 Santa Lucía
11 República Dominicana	32 Belice
12 Guatemala	33 Antigua y Barbuda
13 Costa Rica	34 Sint Maarten (Dutch part)
14 Uruguay	35 Islas Turcas y Caicos
15 Panamá	36 Granada
16 Paraguay	37 Saint Kitts y Nevis
17 Bolivia	38 San Vicente y las Granadinas
18 Trinidad y Tobago	39 Dominica
19 El Salvador	40 Isla de San Martín
20 Honduras	41 Islas Vírgenes Británicas
21 Jamaica	42 Islas Vírgenes (EE.UU.)

El propósito de este estudio es contribuir la evidencia empírica del efecto de la corrupción en el crecimiento económico de América latina y el Caribe, y como su mitigación puede ser significativa a través de medidas políticas bien implementadas, por ende usamos una metodología donde a un modelo de crecimiento económico agregamos la variable corrupción, así esta

metodología de datos panel y causalidad es aplicada a América Latina y el Caribe, ya que no existen estudios actuales con la misma metodología en la región.

El Índice de Percepción de la Corrupción (IPC) que es publicado anualmente por Transparencia Internacional, es un índice ampliamente reconocido por llevar el tema de la corrupción a la agenda política internacional. Por lo tanto, para mayor comprensión hemos invertido los valores, el IPC es el proxy del nivel de corrupción en este estudio, donde luego de invertirlo se percibe que los países con un puntaje de IPC más alto tienen mayor corrupción, en una escala de 0 a 100. Mientras tanto, Para estimar el crecimiento económico se usa al PIB real per cápita a datos constantes 2010, a recursos naturales como la renta total de recursos naturales (%PIB) que estima el uso de recursos naturales en la región y para el consumo de energía renovable como consumo de energía renovable (% del total de consumo de energía) que nos ayuda a estimar la cantidad de consumo de este tipo de energía, estas variables tomadas de la base de datos del Banco Mundial y finalmente la libertad económica se mide utilizando el Índice de Libertad Económica, que ayuda a dar una percepción de la institucionalidad y libertad para hacer negocios, obtenido de la Fundación Heritage.

La variable dependiente es el crecimiento económico (EG) la variable independiente es el índice de percepción de la corrupción (IPC) y variables de control al índice de libertad económica (EF), Recursos naturales (RN) y consumo de energía renovable (CER), así como se muestra más detalladamente en la tabla 2.

Tabla 2*Definición de las variables*

<i>TIPO DE VARIABLE</i>	<i>VARIABLE</i>	<i>NOMBRE DE LA VARIABLE EXPLICATIVA</i>	<i>DESCRIPCIÓN DE LA VARIABLE</i>	<i>FUENTE</i>
Dependiente	Crecimiento Económico	EG	PIB per cápita (precios constantes 2010 US\$)	Base de datos de los indicadores de desarrollo del banco mundial
Independiente	Corrupción	IPC	Índice de percepción de la corrupción (0-100) (invertido)	Índice calculado por la fundación de transparencia internacional
Control	Libertad Económica	EF	Índice de libertad económica (0-100)	Índice calculado por Heritage fundation
Control	Recursos Naturales	RN	Renta total de recursos naturales (%PIB)	Base de datos de los indicadores de desarrollo del banco mundial
Control	Consumo de Energía renovable	CER	Consumo de energía renovable (% del total de consumo de energía)	Base de datos de los indicadores de desarrollo del banco mundial

En cuanto a las características de los datos, la Tabla 3 muestra un resumen de las estadísticas descriptivos de las variables para los trece países de América Latina y el Caribe, y se observa un total de 323 observaciones para 19 individuos y una senda temporal de 17 años, asimismo los valores de media, una alta desviación estándar y valores mínimos y máximos de cada variable. Además, en la Tabla 3 los valores de la desviación estándar, que muestra en el punto que los valores están dispersos en comparación con los valores mínimo y máximo, nos ayudan a

hacernos una idea de la dispersión de los datos. mostrando un panel balanceado, donde se destaca una media de crecimiento de 6483,38 y la desviación estándar de 4031,26 a nivel mundial, 3980,49 entre países y 1092,74 dentro de cada país, con lo que se detalla que tiene una alta tasa de variabilidad; de la misma forma con recursos naturales y el IPC que tienen una alta desviación estándar y en todos los casos la desviación es mucho más baja dentro de los países. También se muestra que la desviación estándar de “entre” es mayor que “dentro” en todas las variables.

Tabla 3

Estadísticos descriptivos

Variable		Media	Desv. Est.	Min	Max	Observaciones
EG	General	6483,382	4031,261	1105,082	15111,7	N = 323
	Entre		3980,492	1199,762	13291,28	n = 19
	Dentro		1092,747	2863,564	9741,17	T = 17
IPC	General	64,964	14,095	14	75	N = 323
	Entre		13,207	19,411	69,176	n = 19
	Dentro		5,737	-9,962	70,6841	T = 17
EF	General	60.297	8,994	25,2	79	N = 323
	Entre		8,555	40,229	77,623	n = 19
	Dentro		3,368	45,261	74,861	T = 17
RN	General	4,973	5,449	0,097	28,238	N = 323
	Entre		4,975	0,179	16,810	n = 19
	Dentro		2,484	-3,118	16,362	T = 17
CER	General	35,121	20,001	7,606	83,16	N = 323
	Entre		20,095	9,502	77,944	n = 19
	Dentro		4,033	18,006	52,679	T = 17

2. ESTRATEGIA METODOLÓGICA

El estudio parte de un modelo empírico con base metodológica en estudios con modelos de crecimiento como Erdoğan et al. (2020); Erum y Hussain (2019) de donde establecen como base que el crecimiento tiene como base a recursos naturales y el uso de energía, donde añadimos la variable de análisis corrupción y libertad económica como determinantes del crecimiento adicionales, con una metodología de cointegración de datos panel y causalidad (Song et al., 2020; Islam, 2018).

Objetivo específico 1: Estimar la magnitud de pérdida económica causada por la corrupción en el PIB de 19 países de América Latina y el Caribe, entre 2002 y 2018.

Con el fin de cumplir con los objetivos específicos, la presente investigación busca analizar el efecto que tiene la corrupción en el crecimiento económico en 19 países de América Latina y el Caribe en el periodo 2002-2018.

Para este estudio nos basamos en la metodología de cointegración de datos panel y causalidad ya que permite encontrar una relación entre las variables sin base teórica, solo empírica y descartamos la existencia de una relación espuria para lo cual, específicamente se utilizó la prueba de cointegración de Westerlund (2007), la prueba FMOLS propuestas por Phillips y Hansen (1990) y las pruebas de Granger desarrolladas por Dumitrescu y Hurlin (2012) para verificar la causalidad entre las variables, todo esto basándonos en estudios como los de Gründler (2019), Ciešlik y Goczek (2018) y Nawaz et al. (2019) donde el conjunto de datos utilizado consiste en observaciones anuales del Índice de Percepción de la Corrupción (IPC), que lo hemos invertido para una mejor apreciación del efecto, el crecimiento económico (EG), libertad económica (EF), consumo de energía renovable (CER) y recursos naturales (RN).

En primer lugar, es pertinente analizar los datos, para lo cual luego de establecerlos como base panel y de estudiar sus estadísticos descriptivos, se determinó la evolución mediante un gráfico de tendencia en el tiempo y la correlación a través de un gráfico de dispersión entre el crecimiento económico con el IPC y con las variables de control.

Seguidamente del análisis de los datos es necesario determinar la naturaleza de los datos, por lo que se usa una prueba de Hausman (1978) según su valor crítico y el P-value, hecho esto, se continuó con las pruebas correspondientes de autocorrelación, heterocedasticidad y multicolinealidad de Wooldrige (2002), Breusch y Pagan (1980).

Generalmente, sigue la forma general del modelo de panel de efectos fijos o aleatorios:

$$Y_{it} = (\alpha_0 + \beta_0) + \beta_{1i}x_{1i,t} + \beta_{2i}z_{2i,t} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

Todas las pruebas en base a la ecuación (1), donde la variable dependiente *EG* utilizada para medir el crecimiento económico está representada por Y_{it} . α_0 mide del espacio y β_0 mide el efecto del tiempo, seguidamente para garantizar la solidez de la investigación empírica, $X_{1i,t}$ expresa el IPC para medir la corrupción, mientras que $Z_{2i,t}$ representa las variables de control agregadas al modelo (*EF, RN CER*).

Seguidamente se aplica una prueba de dependencia de sección cruzada de Pesaran (2004 y 2015) que se basa en los procesos modificados de los mínimos cuadrados ordinarios (MCO), los estimadores dinámicos de MCO y los estimadores basados en los modelos de mecanismo de corrección de error adaptados al modelo de datos panel, que nos ayudará a determinar si se utiliza pruebas de primera o segunda generación.

Luego, con la finalidad de conocer el orden de integración de las variables, utilizamos pruebas de raíz unitaria de segunda generación, donde utilizamos dos pruebas de raíces unitarias en panel: CIPS (2007) y CADF (2003), Estas pruebas parten de las siguientes hipótesis:

- H0: todos los paneles contienen raíces unitarias
- H1: la serie es estacionaria

Reflejadas en la Ecuación 2, donde la principal característica es que se asume un coeficiente en común $\alpha_i = \rho - 1$, que a su vez permite que varíen el número de rezagos

$$\Delta y_{it} = \alpha y_{it-1} + \sum \beta_{ij} \Delta y_{it-j} = X_{it} \delta + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

Seguidamente se emplea la prueba de cointegración de Westerlund (2007), esta prueba se desarrolla cuando todas las variables tengan un mismo orden, con lo que ayuda a encontrar si en realidad existe una relación real entre las variables

Finalmente, adoptamos un estimador FMOLS, propuestos por Phillips y Hasen (1990), que introduce los valores de las variables en la ecuación para formar una ecuación de regresión. La técnica FMOLS puede corregir la desviación causada por la correlación y la endogeneidad entre las variables de regresión en la estimación (Pedroni, 2000; Lee y Chang, 2006).

Objetivo específico 2: Determinar la relación y causalidad entre corrupción y crecimiento económico desde 2002 hasta 2018, en 19 países de América latina y el caribe.

En este estudio, utilizamos el enfoque de prueba de causalidad de Granger de panel para detectar posibles vínculos causales entre la corrupción y el crecimiento económico ya que creemos que es pertinente tener en cuenta la dependencia transversal al realizar un análisis empírico.

Si la prueba de cointegración demuestra que existe una relación de cointegración entre variables (Westerlund, 2005) a continuación, podemos estimar la causalidad mediante la prueba de Granger propuesto por Dumitrescu y Hurlin (2012) en donde toma

La disponibilidad de datos a lo largo del tiempo para los diferentes países nos permite utilizar este tipo de modelo. La variable dependiente es el crecimiento económico ($EG_{i,t}$) las variables independientes es el índice de percepción de la corrupción ($IPC_{i,t}$) y las variables de control representadas por ($Z_{i,t}$) del país $i = 1 - 19$ del periodo $t = 2002 - 2018$. La ecuación (2) representa la regresión básica del modelo:

$$vEG_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 IPC_{i,t} + \alpha_2 Z_{i,t} + \mu_{i,t}, (2)$$

Para ello nos ayuda el sistema de ecuaciones para el análisis de causalidad de panel de Granger dos conjuntos de que incluye ecuaciones, siendo así los siguientes:

$$EG_{N,t} = \alpha_{1,N} + \sum_{k=1}^{ly1} \beta_{1,N,k} EG_{N,t-k} + \sum_{k=1}^{lx1} \gamma_{1,N,k} IPC_{N,t-k} + \sum_{k=1}^{lz1} \eta_{1,N,k} Z_{N,t-k} + \varepsilon_{1,N,t} (3)$$

y

$$IPC_{N,t} = \alpha_{1,N} + \sum_{k=1}^{ly1} \beta_{1,N,k} EG_{N,t-k} + \sum_{k=1}^{lx1} \gamma_{1,N,k} IPC_{N,t-k} + \sum_{k=1}^{lz1} \eta_{1,N,k} Z_{N,t-k} + \varepsilon_{1,N,t} (4)$$

Donde es acorde a la descripción del modelo (1), además k es la longitud del rezago; $ly1, lx1, lz1, ly2, lx2$ y $lz2$ son los retardos máximos para EG, CPI y variables de control en el sistema (3) y (4).

Se trata a la tercera variable Z en cada una de las ecuaciones anteriores como una variable de control. Con lo cual al final podremos encontrar la existencia de causalidad entre las variables y si esta es de manera unidireccional o bidireccional.

Objetivo específico 3: Proponer políticas de lucha contra la corrupción en América Latina y el Caribe que contribuyan a mitigar sus principales consecuencias sobre el crecimiento económico.

Con los resultados obtenidos en los objetivos uno y dos, podemos definir si la corrupción afecta significativamente en el crecimiento económico de las naciones de Latinoamérica y el Caribe, a partir de lo cual con una relación establecida y podremos entonces establecer políticas en contra de la corrupción.

Por lo que para socavar información en cuanto a las políticas que se han implementado y sus resultados se tomó alrededor de 20 documentos investigativos indexados y de fuentes fidedignas, que analizan las medidas y evalúan sus resultados. Asimismo, se clasificará por grupos a las políticas recomendadas para una mayor comprensión, juntando las perspectivas de varios autores de manera más general.

A partir de esto, con el grado de causalidad, la afectación del IPC en el crecimiento económico y el historial de políticas implementados en las naciones de estudio, podremos definir que políticas podrían apoyar a las autoridades pertinentes a la hora de toma de decisiones gubernamentales anticorrupción.

f. RESULTADOS

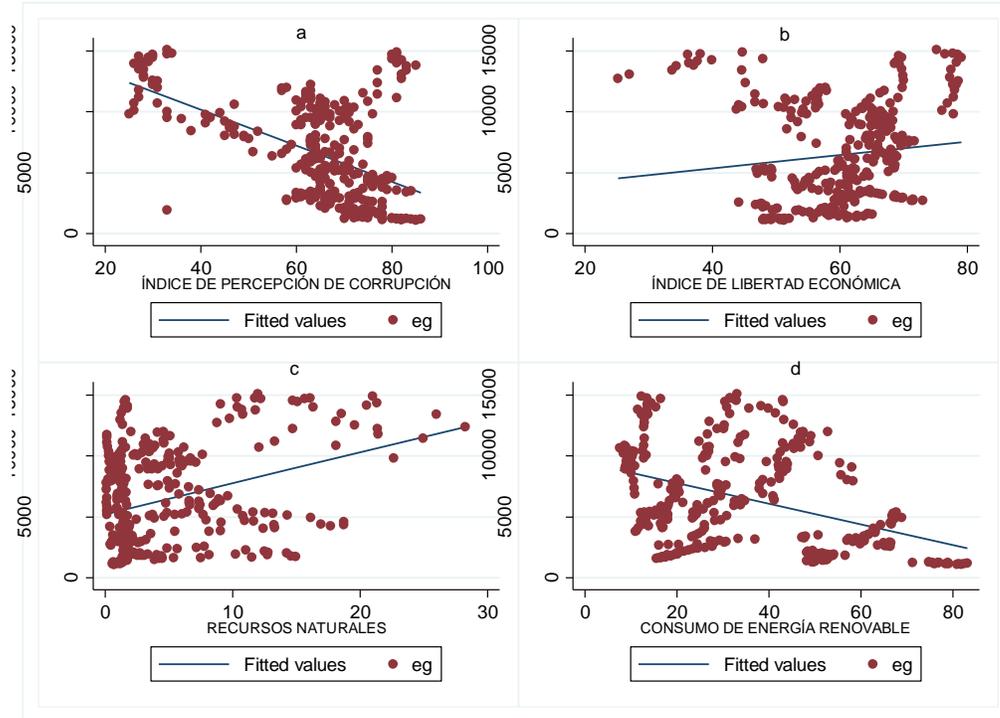
Objetivo específico 1: Estimar la magnitud de pérdida económica causada por la corrupción en el PIB de 19 países de América Latina y el Caribe, entre 2002 y 2018.

Para lograr una mejor comprensión de la relación entre las variables se apoyó en graficas de evolución y dispersión, en la Figura 2 observamos la correlación de las variables del modelo donde se detalla en el panel “a” la relación de la variable dependiente: crecimiento económico con la variable independiente: Índice de percepción de la corrupción y adicionalmente en los paneles “b, c y d” con cada una de las variables de control; como se puede evidenciar esta variable posee una tendencia correlacional negativa, recordemos que en este sentido estamos usando el IPC invertido por lo cual es un resultado esperado; en cuanto al índice de libertad económica (panel b), tiene una tendencia levemente positiva y una correlación muy dispersa.

Asimismo, la variable recursos naturales (panel c) tiene una tendencia positiva debido a la gran cantidad de puntos centrados en una sola área y de igual forma observamos una relación negativa con el consumo de energía renovable (panel d) además de puntos muy dispersos, por lo que se estima una correlación un poco endeble, en su mayoría debido a su naturaleza de índices, ya que estos no suelen tener variaciones significativas a lo largo del tiempo.

Figura 2

Correlación de las variables



Nota. Los datos usados fueron obtenidos de la base del Banco Mundial (2019), Transparencia internacional (2019) y Heritage Fundation (2019)

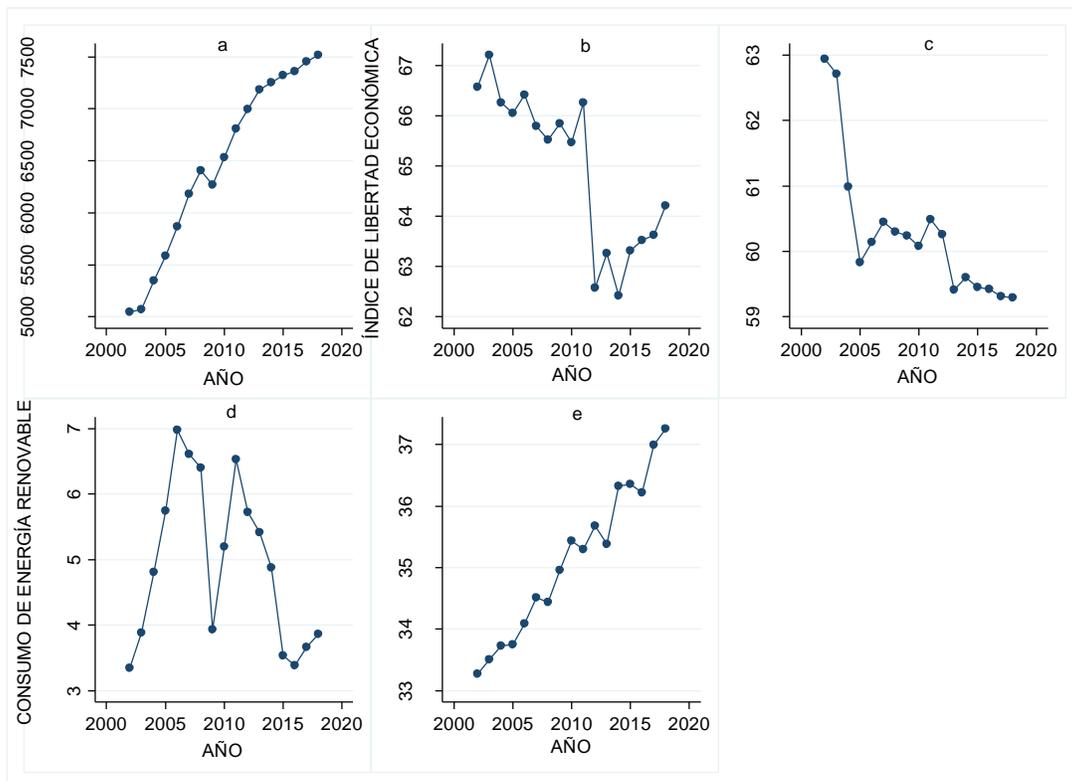
En primer lugar, luego de visualizar la correlación de las variables se aplicó una prueba de Hausman (1978) que compara los coeficientes estimables de los regresores que varían en el tiempo, según el valor de $prob > chi2$ es igual a 0,72 que sobrepasa el valor referencial de 0,05 donde se rechaza la H_0 : los efectos individuales están correlacionados con las variables explicativas, es decir encontramos que es un panel de efectos aleatorios, es decir que los errores de las variables no están correlacionadas (ver anexo 2).

Seguidamente en la figura 3 observamos la evolución de todas las variables en el periodo de análisis, tomando una media de los datos de todos los países a estudiar, donde podemos deducir

que en el panel “a” el crecimiento económico ha ido aumentando a lo largo del tiempo a diferencia del consumo de energía renovable, en el panel “e”, que cabe recalcar las fluctuaciones en el año 2008 es debido a la crisis financiera de la burbuja inmobiliaria donde por ejemplo dos de los países latinoamericanos más azotados inminentemente por la crisis fueron Argentina y México, con encogimientos de sus PIB de -5,9% y -5,3% (Vásquez, 2019), además notamos un comportamiento cíclico de la variable de recursos naturales (panel d), donde también observamos una fluctuación en el año 2008, pero más pronunciada, debido a que afecto en mayor medida a las naciones en su capacidad para destinar recursos a la extracción (González-Val y Pueyo, 2019).

Figura 3

Evolución de las variables



Seguidamente distinguimos una tendencia negativa en el IPC y una disminución significativa en el año 2011 debido a sobreestimación en la forma de medir el índice, al igual que en los primeros años del índice de libertad económica, en el panel “c”, donde también tiene tendencia negativa, debido principalmente del mal manejo fiscal y el que según Graafland, (2019) el refuerzo del intervencionismo que ha tenido lugar en estos años lastrada por un aumento del gasto, los impuestos y el endeudamiento público.

La principal fluctuación que llama la atención, también en el IPC, es la del año 2012; que esta no es atribuida a casos de corrupción sino a un cambio metodológico en la manera de medición del índice, así Transparencia internacional (2012) destaca que anteriormente el IPC tomaba en cuenta las percepciones sobre corrupción en cada país con respecto a la calificación de los demás países. Esto debido a que el índice tomaba en cuenta la posición de cada país en la clasificación de cada fuente de datos y por lo que las puntuaciones de un país dependían en gran medida de los cambios en las puntuaciones de los países cercanos. Por lo que, a partir de 2012 usan directamente las puntuaciones sin procesar de las fuentes de datos que aportan más transparencia y facilitan una comprensión efectiva de las variaciones en el tiempo.

Además, otro factor relevante que afecta IPC son los escándalos desarrollados en cada país, uno que destaca recientemente es en el año 2015, debido principalmente a el caso Odebrecht, sobre esta constructora brasileña en la que se detalla que la misma habría realizado coimas de dinero y sobornos, a presidentes, expresidentes y funcionarios del gobierno (Castañeda Rodríguez, 2015).

En cuanto a la libertad económica, vemos una caída muy pronunciada a partir del 2002, donde según la CEPAL (2002), las políticas fiscal y monetarias que se aplicó en la mayoría de los

países "aumentaron los impactos del escenario externo adverso, con un claro contenido pro cíclico" y a lo largo de este año "se confirma la pérdida de grados de libertad de las autoridades para manejar la coyuntura económica", además de que aumentaron considerablemente los impuestos, y en general para la región el crecimiento del PIB por habitante de América Latina y el Caribe fue negativo (-1,9%).

Posterior a el análisis de datos, se estima un modelo básico y para de esta manera identificar no solo el efecto que tiene el IPC en el crecimiento económico, a partir de donde se emplea pruebas de autocorrelación, heterocedasticidad y multicolinealidad de Wooldrige (2002) y Breusch y Pagan (1980), más detalladamente observar Anexo 2.

Se encontró la existencia de heterogeneidad, autocorrelación y multicolinealidad en los datos, con lo cual antes de decidir qué modelo de regresión usar se estima una prueba de dependencia de sección cruzada de Pesaran (2004 y 2015) donde las pruebas de hipótesis nos confirmaron la existencia de la misma, ya que, según la naturaleza de los datos, el efecto de las variables en una nación tiene repercusión en las naciones aledañas.

En donde específicamente en la Tabla 4 podemos observar que los valores de la prueba son menores que 0,05 en todas las variables en la prueba de Pesaran (2015), y en la de 2004, solo índice de libertad económica tiene un valor mayor a 0,05; lo cual de manera general podemos decir que se rechaza la hipótesis nula de la independencia de los datos, por ende tenemos la existencia de dependencia de sección cruzada, que se traduciría en el uso de pruebas de segunda generación (Ciešlik y Goczek, 2018).

Tabla 4*Pruebas de dependencia transversal.*

Variables	Test Pesaran (2004)		Test Pesaran (2015)	
	Estadístico CD	P-valor	Estadístico CD	P-valor
PIB per cápita	48,251***	0,000	53,68***	0,000
Índice de percepción de corrupción	2,319***	0,020	52,709***	0,000
Índice de libertad económica	1,015	0,310	53,686***	0,000
Recursos naturales	14,238***	0,000	49,582***	0,000
Consumo de energía renovable	4,992***	0,000	53,129***	0,000

Nota: t denota la significancia * $p < 0,05$ ** $p < 0,01$ *** $p < 0,001$

A continuación, se realizan los test de raíz unitaria, que con la existencia de dependencia de sección cruzada determinamos que según la metodología y las pruebas desarrolladas, teniendo en cuenta la naturaleza de los datos, se necesita usar pruebas de segunda generación (Qureshi et al., 2020), en este caso usamos las pruebas de Pesaran (2003) que ejecuta la prueba t para raíces unitarias en paneles heterogéneos con dependencia de sección transversal y se basa en la media de las estadísticas t de DF (o ADF) individuales de cada unidad en el panel. Además de estimar la prueba CIPS para raíces unitarias en paneles heterogéneos desarrollado por Pesaran (2007), sacando primeras y segundas diferencias para constatar finalmente el orden de cointegración de las variables, ya que según esta técnica para que dos variables sean comparables se necesitan ser del mismo orden (Singh y Kannadhasan, 2020).

En la Tabla 5 podemos observar que en la prueba CADF tiene un p – value de valor cero, con lo cual se acepta la hipótesis nula de orden de cointegración, al igual que con la prueba CIPS donde todos los valores son mayores a los valores críticos (en valor absoluto), con lo cual podemos concluir que las variables son de segundo orden.

Tabla 5*Test de raíz unitaria CADF y CIPS con segundas diferencias*

	<i>Pesaran CADF (2003)</i>				<i>Pesaran CIPS (2007)</i>			
	Constante		Constante y tendencia		Constante		Constante y tendencia	
	<i>t-bar</i>	<i>p-value</i>	<i>t-bar</i>	<i>p-value</i>	<i>CIPS</i>	<i>critic value (1%)</i>	<i>CIPS</i>	<i>critic value (1%)</i>
LOG EG	-3,293	0	-3,271	0	-4,54	-2,45	-4,52	-2,98
IPC	-2,709	0	-4,304	0	-5,47	-2,45	-2,64	-2,98
EF	-3,507	0	-3,638	0	-5,23	-2,45	-5,26	-2,98
RN	-3,07	0	-3,203	0	-5,52	-2,45	-2,64	-2,98
CER	-3,788	0	-3,698	0	-5,54	-2,45	-5,48	-2,98

Seguidamente con todas las variables con el mismo orden, que ya son comparables, podemos aplicar la prueba de cointegración de Westerlund (2007) que tiene la idea subyacente de probar la ausencia de cointegración determinando si existe una corrección de errores para los miembros individuales del panel o para el panel en su conjunto. Así observamos los resultados obtenidos en la Tabla 6, donde definimos los estadísticos G_t y G_a , que muestran la hipótesis alternativa que por lo menos una unidad esta cointegrada, por otro lado P_t y P_a definen la hipótesis alternativa (H1) de que el panel este cointegrado. Asimismo, presenciamos que de manera global y por panel tenemos por lo menos 3 p-valores menores a 0,05 que acepta la H_0 de que, si existe cointegración de datos panel, lo que se traduce en que existe una relación auténtica entre las variables por lo que descartamos cualquier incertidumbre acerca de que se trate de una relación espuria (Chan et al., 2019).

Tabla 6*Test de cointegración de Westerlund (2007)*

Estadístico	Valor	z-valor	P valor	P-valor Robusto
Gt	-2,880***	-3,504	0,000***	0,000***
Ga	-8,849***	0,579	0,719	0,000***
Pt	-12,753***	-4,962	0,000***	0,000***
Pa	-9,489***	-1,846	0,032**	0,000***

Nota: t denota la significancia * $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$ en cuanto p valor robusto.

Ahora consecutivamente para conocer el efecto y su naturaleza adoptamos un estimador FMOLS, que introduce los valores pasados y los valores futuros de las variables para formar una nueva ecuación de regresión (Phillips y Hansen 1990), donde observamos detalladamente en la Tabla 7 que todos los valores son mayores al valor crítico de 0,05 por lo cual son estadísticamente significativos, todas las variables teniendo una relación positiva con el crecimiento económico, a excepción de la corrupción, es decir a medida que aumentan también lo hace el crecimiento. En cambio, con la variable corrupción tenemos que a medida que aumenta la corrupción, el crecimiento económico decrece, lo cual es la relación esperada según nuestras hipótesis debido a que la corrupción frena el correcto proceso de distribución de recursos y por ende también la cantidad de ingresos gubernamentales (Lakshmi et al., 2021).

Tabla 7*Resultados de los FMOLS*

Crecimiento económico per cápita		
VARIABLES	BETA	t-STAT
Índice de percepción de corrupción	-25,14	(24,94) ***
Índice de libertad económica	29,88	(31,28) ***
Recursos Naturales	97,38	(12,63) ***
Consumo de energía renovable	38,53	(-2,67) **

De igual manera observamos el apartado beta que indica no solo la relación entre las variables dependientes con el crecimiento si no que cuantifica el efecto cuando cambia una variación en estas variables, y los valores son relativamente altos debido a que usamos la variable crecimiento económico per cápita en dólares.

Detallando, estos resultados sugieren que un aumento de 1% en IPC, incide en el crecimiento económico en \$ 25,14 (per cápita), de igual manera la libertad económica aumenta el crecimiento en \$29,88 (per cápita). En cuanto a el consumo de energía renovable y los recursos naturales, ambos aumentan el crecimiento en \$38,53 y \$97,38 respectivamente, siendo este último el valor más alto, esto debido a la naturaleza del crecimiento en la región donde los recursos naturales son vitales en la economía.

En resumen, en cuanto al cumplimiento del objetivo específico “1” podemos destacar que existe una relación real y a largo plazo entre la corrupción y las variables de control, con el crecimiento económico y gracias a los FMOLS, acentuamos que la magnitud de pérdida económica que tiene la corrupción en el PIB per cápita es \$25,14, cuando aumenta una unidad porcentual.

Objetivo específico 2: *Determinar la relación y causalidad entre corrupción y crecimiento económico desde 2002 hasta 2018, en 19 países de América latina y el caribe.*

Consecuentemente, con los datos ya evaluados y con la confirmaciones de la existencia legítima de la relación de las variables, a partir de este punto utilizamos el enfoque de prueba de causalidad de Granger (2003) de panel que nos ayuda para detectar posibles vínculos causales entre la corrupción y el crecimiento económico, además que creemos que es pertinente tener en cuenta la dependencia transversal al realizar un análisis empírico y responderíamos la segunda parte del objetivo que es determinar la relación y causalidad entre las variables; con lo que finalmente definiríamos la dirección de esta relación, ya que esta prueba emplea la idea de que una serie temporal de una variable causa a otra, donde cabe destacar que las relaciones de causalidad pueden ser unidireccionales, esto cuando una variable causa a la otra y no existe un efecto recíproco y por otro lado causalidad bidireccional cuando se produce el efecto de dirección causal de una variable hacia otra y viceversa.

Basándose en la metodología usada por un modelo de causalidad de panel Bootstrap, que es una estimación donde se hace replicas para dar veracidad al modelo (Efron, 1979), se estima que es la manera más pertinente debido, a que realiza réplicas del modelo y aplica veracidad al modelo (Huang, 2018),

En la Tabla 8 se detallan los resultados del test de causalidad, donde para su comprensión se usa el $p - valor$, y como limite de referencia un valor de 0,05, ya que la hipótesis nula de la no causalidad de Granger se acepta cuando este $p - valor$ sobrepasa a este valor referencial. En nuestro caso de estudio, observamos que todos son menores a 0,05 a excepción de la dirección

causal desde el Crecimiento económico hacia el índice de percepción de corrupción, que se traduciría como la inexistencia de causalidad en esta específica relación.

Tabla 8

Test de causalidad de Granger

Dirección causal	W-bar	Z-bar	P-valor	Conclusión
EG → IPC	1,218	0,672	0,501	No existe causalidad
EG → EF	2,582	4,877	0,000	Existe causalidad
EG → RN	2,314	4,049	0,001	Existe causalidad
EG → CER	5,714	14,530	0,011	Existe causalidad
IPC → EG	3,443	7,531	0,000	Existe causalidad
EF → EG	4,862	3,314	0,001	Existe causalidad
RN → EG	2,571	4,843	0,000	Existe causalidad
CER → EG	4,253	10,029	0,000	Existe causalidad

Nota. H0: IPC no causa a EG y H1: IPC causa EG por lo menos a un panelvar (id).

Así pues, con excepción del IPC todas las variables son menores a 0,05 por lo que se comprueba que existe causalidad, es decir, las variables de libertad económica, recursos naturales y consumo de energía renovable causan crecimiento económico y viceversa, siendo así una relación bidireccional. En cuanto a la variable corrupción esta si causa al crecimiento económico pero el crecimiento económico no causa corrupción, esto quiere decir que existe una causalidad unidireccional.

Con esto definimos finalmente la naturaleza de la relación en la región de Latinoamérica y el Caribe, donde podremos definir que un aumento en el crecimiento económico no tiene efecto significativo en la corrupción de la nación, pero de manera contraria la corrupción si lo afecta, esto en otras palabras quiere decir que la corrupción funciona a manera de freno al crecimiento, ocasionando que no las naciones no se desarrollen correctamente.

Por otro lado, la libertad económica afecta al crecimiento económico y a su vez un aumento en este provoca mayor libertad económica, esto debido a que a medida que crecen las naciones aumenta la facilidad con la que se pueden hacer negocios en el territorio. Asimismo los recursos naturales también tienen una relación bidireccional ya que el extraccionismo no solo genera ingresos y por ende crecimiento, sino que al aumentar la riqueza de una nación su capacidad extractiva también aumenta, y de igual forma con el consumo de energía renovable ya que la implementación de este tipo de energías aumenta el crecimiento, por ser más eficaces, y a medida que se desarrolla un país, en este proceso va optando por implementar aun más energías que sean mas duraderas a largo plazo ya que va contando con mayor cantidad de recursos.

Objetivo específico 3: Proponer políticas de lucha contra la corrupción en América Latina y el Caribe que contribuyan a mitigar sus principales consecuencias sobre el crecimiento económico.

Para este objetivo se tomó estudios que evalúan y proponen políticas anticorrupción, y esto ayudó a definir entre las principales medidas que se han tomado para mitigar este fenómeno sobre todo en los países de la región Latinoamericana y el Caribe, por lo cual, para una mayor comprensión hemos clasificado en 4 grupos:

1. Políticas de sanciones o recompensas como medidas de cumplimiento

Iniciamos con trabajos como el de Peerthum et al. (2020) donde destacan políticas de recompensar la integridad y penalizar el comportamiento ilícito, estas políticas usadas en la mayoría de naciones a nivel global destacando acciones como el aumento de salarios a los funcionarios públicos (Žuffová, 2020) o la intervención de la moralidad y el deseo de mejorar la sociedad.

En este tipo de políticas de recompensas y sanciones que han sido implementadas destacan acciones como el aumento de salarios a funcionarios públicos, Zhang et al. (2019) detalla que la corrupción surge cuando los salarios están por debajo de los salarios vitales, ya que estas remuneraciones que conllevan a la corrupción y empiezan a plantarse como moralmente aceptable, pero Murphy y Brindusa (2018) encontró que esta relación entre los salarios y la propensión a participar en actos de corrupción es muy débil, por lo que define esta implementación como ineficiente.

Desde otro enfoque, tomando a la moralidad y ética como punto de partida, existen otras políticas como medidas para mejorar los valores de los funcionarios, que incluyen fomentar los deseos de ayudar a los demás o cumplimiento de normas profesionales, y que el desempeño de esto lleve a cualquier tipo de recompensas laborales, estas son detalladas en estudios como el de Gutmann et al. (2020) que además destaca como en este ámbito depende mucho de la cultura de las personas lo cual ya de por sí es muy difícil de cambiar y además de cuantificar, por lo que hasta cierto punto se desarrollan en un terreno incierto.

Asimismo, tomando en cuenta las recompensas, podríamos hablar de las sanciones, que son políticas implementadas a tipo de multas o altas condenas ante crímenes de corrupción podrían ayudar a disminuirla, esto evalúa Melki y Pickering (2020) en su estudio al continente americano donde encuentra que este tipo de políticas implementadas no son eficientes en su totalidad, ya que comúnmente el despido o sentencia a ciertos individuos no arranca el problema de raíz debido a que por lo general suelen estar en redes con más colaboradores, además que para que este tipo de políticas funcionen correctamente, concluyó que se necesitan de una alta capacidad de monitoreo.

2. Políticas de monitoreo y supervisión

En la región Latinoamericana y del Caribe debido a muchos escándalos de casos de corrupción, la mayoría de políticas implementadas son del tipo de monitoreo, pero según Cervantes (2018) en su estudio destaca que el efecto de estas políticas ha disminuido la corrupción, pero ha sido de cierta manera intrascendente, es así entonces surge la pregunta ¿han sido mal implementadas o este tipo de políticas no son útiles?

Gans-morse et al. (2018) en su estudio advierten que aplicar estas medidas de manera excesiva puede hacer que las personas cumplan, pero por coacción y la parte moral e intrínseca de los funcionarios se disminuye, además de reducir el efecto que tienen las campañas contra la corrupción.

Asimismo, para añadir otra perspectiva, Dincer y Gunalp, (2020) en su estudio a Norteamérica enfatiza que el riesgo de castigo no tiene un efecto significativo en la disposición de participar en actos de corrupción, añadiendo que estas represiones no tienen efecto a largo plazo. En resumen, estos estudios concluyen que estas políticas tienen un efecto mixto en la lucha contra la corrupción.

Entonces, recapitulando algunas medidas anticorrupción, Chiappinelli (2020) destaca que todas estas políticas necesitan de una libertad de información y de hacer negocios, esto vinculado directamente a la libertad de prensa, donde recientemente encontró para la región europea, que cuando la prensa denuncia estos casos conlleva a indignación de la población y a la obligación de las autoridades de una sentencia oportuna, así mismo encontró que la liberación de información por parte del gobierno dificulta y disminuye la corrupción.

De la misma forma, tomando en cuenta la importancia de la información en la lucha contra la corrupción recientemente estudios como los de Gutmann et al. (2020) habla sobre el papel de la gobernanza electrónica y como el desarrollo de políticas fomentando su implementación en países de ingresos medios, han ayudado a evitar y dificultar los casos de corrupción, además de facilitar el alcance de información sobre rendición de cuentas de los funcionarios públicos, de disminuir la corrupción y el tráfico de influencias en la contratación pública. Igualmente, Flores Márquez et al. (2020) destaca que estas políticas son relativamente nuevas por lo que presenta limitantes, como el acceso a la tecnología, sobre todo en países como los de la región Latinoamericana y el Caribe.

3. Reformas y Políticas de Restructuración

En este apartado muchas de las reformas de las que se han tratado de implementar son las de descentralización, Miranzo Díaz (2018) en su estudio a países europeos enfatiza que la descentralización ayuda a reducir la corrupción, ya que dificulta la creación de redes entre instituciones, lo cual a su vez ayuda a responsabilizar a servidores públicos locales, pero encontró que la aceptación de sobornos no coordinada en estos sistemas políticos descentralizada genera también más corrupción.

Con estas políticas de reformas, unas que destacan por la escasez de su aplicación, son la implementación de rotación del personal, Gründler y Potrafke (2019) aborda esto y resalta que cuando se dan este tipo de reformas las transacciones de soborno se reducen casi a la mitad, según sus resultados, pero la poca evidencia y debido a que son medidas poco exploradas dificultan encontrar si es posible su aplicación y su efecto real.

En cuanto a reestructuración y reclutamiento de funcionarios, es plausible tener en

cuenta la selección y contratación pública, en este sentido autores como Nguyen et al. (2020) habla de la idoneidad del reclutamiento meritocrático, donde encontró que estas políticas a la hora de contratar capital humano, ayuda a que el funcionario sea más reacio a recibir sobornos, pero a su vez como estas han llegado a ser ineficaces debido a normas no formales entre funcionarios y al problema del proceso burocrático para lograrlo, sobre todo en países de ingresos bajos y medios.

4. Políticas de creación de agencias anticorrupción y acuerdos internacionales.

La creación de instituciones veedoras gubernamentales es un proceso que hace sentido, es por lo cual solo en Latinoamérica se han creado algunas tal como es el caso de Argentina, Ecuador, Honduras, Bolivia y Perú. Estudios como el de Hossain et al. (2021) evaluó esto y concluyó que aunque en la teoría podrían ser eficientes, hasta ahora con la literatura que existe faltan historias de éxito que sean realmente claras y cuantificables, y además enfatiza que la única forma de que estas instituciones puedan ser eficientes es que las personas a cargo deben tener un claro sentido del deber y de transparencia, sino solo funcionan como cortinas de humo usadas para tapar y dificultar aún más los procesos en contra de los casos de corrupción.

En búsqueda de la transparencia además se han creado acuerdos internacionales como los de la OCDE o la FCPA donde se implementó convenciones antisoborno transnacionales, donde estudios como Bosques (2012) que evalúa su impacto en la lucha contra la corrupción, concluyendo en que esto ha frenado a que inversionistas destinen recursos a países con altos grados de corrupción, por otro lado (N. H. Nguyen et al., 2020) detalla que en estas convenciones muchos países incluso con baja corrupción como Australia, se abstienen de procesar los casos de corrupción debido a la imagen que llegarían a tener, es por eso que aunque

en sí es difícil evaluar claramente el efecto de estas convenciones, los ejemplos de su implementación se muestran contraproducentes.

Seguidamente, en la Tabla 9 se presenta los estudios tomados como evidencia acerca del historial político en la lucha anticorrupción, en donde se detalla: el autor, el periodo, el alcance geográfico de la investigación, la relación encontrada entre corrupción y crecimiento, el tipo de políticas que recomiendan y finalmente una descripción breve de la misma.

Tabla 9

Recomendación de Políticas para América Latina y el Caribe

Autor	Periodo	Alcance Geográfico	Relación corrupción y crecimiento	Tipo de políticas	Descripción de la política
Arayankalam et al.	2014 - 2018	91 países (14 latinoamericanos)	negativa	Políticas de monitoreo y supervisión	Liberar a la población datos de compras públicas y proceso de contratación, además de fomentar implementación de plataformas electrónicas para trámites y procesos, monitoreando y dificultando así sobornos.
Ciešlik y Goczek	1994 - 2014	Global	negativa	Políticas de creación de agencias anticorrupción y acuerdos internacionales	Unirse a organismos internacionales y con esto lograr mejor acceso al financiamiento internacional deberían estar creciendo más rápido y ser menos propensos a los efectos adversos
Dávid-Barrett y Fazekas	1993 - 2018	Global	negativa	Políticas de sanción y recompensas	Aumento de campañas anticorrupción para fomentar factores intrínsecos en los funcionarios, de ética y contribuir a construir una cultura de integridad.
Erum y Hussain	1984 – 2016	Países miembros OIC	negativa	Reformas y políticas de reestructuración	Aplicar procesos estrictos y constantes de reclutamiento público para cambiar funcionarios constantemente y mantener limpias las instituciones.

Autor	Periodo	Alcance Geográfico	Relación corrupción y crecimiento	Tipo de políticas	Descripción de la política
Flores, Márquez et al.	2001 - 2019	China y América Latina	negativa	Políticas de sanción y recompensas	Aumento de penas y sanciones disminuyendo la impunidad de los corruptos.
Hossain et al.	2002 - 2015	Global	mixta	Políticas de creación de agencias anticorrupción y acuerdos internacionales	Creación de acuerdos internacionales para cooperar entre países y así capturar y sancionar a corporaciones e individuos corruptos que actúan en varios países.
Lakshmi et al.	1995 - 2014	Brasil, Rusia, India y China	negativa	Reformas y políticas de reestructuración	Disminución de la burocracia para disminuir sobornos, mediante la optimización de trámites y aplicación de herramientas virtuales.
Le y Doan	2012 - 2018	Países de ingresos medios	negativa	Políticas de monitoreo y supervisión	Fomentar los derechos de la prensa libre y aumentar la seguridad a la hora de hacer negocios, ya que una libertad económica alta conlleva menos corrupción.
Lee et al.	2006 - 2016	Países emergentes y en desarrollo	negativa	Políticas de monitoreo y supervisión	Aumento de supervisión a funcionarios públicos mediante auditorias de arriba hacia abajo, aumentando la supervisión y la tasa de enjuiciamiento por actos ilícitos.
López-Cazar et al.	2002 - 2017	América Latina	negativa	Políticas de creación de agencias anticorrupción y acuerdos internacionales	Es recomendable el uso de herramientas internacionales como EITI e implementar en los países, combinado con un monitoreo mediante agencias nacionales anticorrupción.
N. H. Nguyen et al.	1986 - 2014	América	negativa	Políticas de sanción y recompensas	Aumento de sanciones a crímenes de cuello blanco y fortalecimiento de instituciones judiciales
Neudorfer N.	1998 - 2018	Global	negativa	Reformas y políticas de reestructuración	La corrupción depende de la composición del selectorado, y la manera de contratación pública, por lo que se debe implementar un proceso de elección de funcionarios mediante auditoria ciudadana.
Nur-tegin y Jakee	1995 - 2018	Global	mixta	Reformas y políticas de reestructuración	Reducir el número de procedimientos burocráticos, por ende, aumentar el crecimiento y reducir la corrupción.

Autor	Periodo	Alcance Geográfico	Relación corrupción y crecimiento	Tipo de políticas	Descripción de la política
Paldam	1995-2016	Países de ingresos medios	mixta	Reformas y políticas de reestructuración	Disminución de la intervención del estado para disminuir la dificultad de hacer negocios y así disminuir los sobornos.
Qureshi et al.	1996 - 2018	Países en desarrollo	negativa	Reformas y políticas de reestructuración	La información necesaria entre los sectores económicos debe divulgarse adecuadamente junto con la transparencia en la interdependencia, fomentar la descentralización.
Saad-Filho y Boffo	2003 - 2016	Brasil	negativa	Reformas y políticas de reestructuración	Nuevas instituciones democráticas para hacer frente a las fuerzas del oscurantismo que se han apoderado de ese país.
Singh y Kannadhasan	2002 - 2015	Países emergentes	mixta	Reformas y políticas de reestructuración	Un fortalecimiento de las instituciones mediante entes de monitoreo, acompañado de una liberación a la economía y procesos de acuerdos público-privado.
Song et al.	2002 - 2016	Global	negativa	Políticas de monitoreo y supervisión	Descentralización de las instituciones del estado para disminuir redes de corrupción.
Vargas-Lama y Osorio-Vera	1998 - 2018	Latinoamérica	negativa	Políticas de monitoreo y supervisión	Provocar procesos de toma de decisiones que están con monitoreo donde debemos considerar a la población como actor clave.
Wang et al.	1996 – 2015	Países BRICS	mixta	Políticas de sanción y recompensas	Aumentar y fomentar los beneficios laborales de los funcionarios públicos, acompañado de un monitoreo constante.

Donde destacamos la falta de estudios recientes contra la corrupción, específicamente en la región Latinoamericana y el Caribe, asimismo notamos que la mayoría de las investigaciones encontró una relación negativa con el crecimiento y finalmente que la mayoría de estudios recomienda un aumento de sanciones y de monitoreo por parte del gobierno a las instituciones a

su cargo, además de reformas de disminución de procesos burocráticos y una liberación de la información.

Por ende el cuanto a propuesta de políticas aplicables al problema de la corrupción, no se radica en determinar qué tipo de política, sino en la mezcla óptima de elementos en función del problema y de los rasgos sociales, históricos y culturales que caracterizan a cada sociedad, ya que el desarrollo de una política de pesos y contrapesos que permita un ejercicio adecuado y asimismo, con entidades que vigilen desde de la autoridad pública, en la cual los funcionarios públicos deban dar cuenta de su desempeño y queden sujetos a la remoción por desconfianza, empezaría un proceso lento pero en dirección correcta hacia una región menos corrupta.

g. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Objetivo específico 1: Estimar la magnitud de pérdida económica causada por la corrupción en el PIB de 19 países de América Latina y el Caribe, entre 2002 y 2018.

Los resultados entorno al objetivo 1 para el periodo analizado encontrados en la Figura 1 muestran correlación entre las variables, es decir, que existe una relación entre las mismas pero se muestran datos centrados en áreas específicas o asimismo muy dispersos, debido a la naturaleza misma de los datos, por ser índices, pero de manera más específica podemos observar que de todas formas existe una correlación negativa con la variable corrupción, lo cual nos lleva a la conclusión de que a medida que aumenta una, disminuye la otra variable. Además, según Transparencia internacional (2019) las acciones corruptas hacen que los recursos queden en manos privadas pertenecientes al sector público, y que por lo tanto hace que se reduzcan los recursos disponibles, inicialmente destinados a la inversión social. En el mismo sentido en países como los de América Latina, plantearse actuar limpiamente da la impresión de tener un costo de oportunidad alto, esto debido a que los sistemas de asignación pública de servicios, licitaciones y concursos necesitan de eficiencia y rapidez, lo cual hace atractivas y además rentables las acciones corruptas.

Esta relación es muy similar a la encontrada por Le y Doan (2020), además que apoya nuestra hipótesis inicial, y estudios como los de Lakshmi et al. (2021); Lee et al (2020); Erum y Hussain, (2019) que afirman que la corrupción incide en los procesos de toma de decisiones del Estado, distorsionando la asignación de recursos, además de otras afecciones negativas, cuando en general en países desarrollados el efecto de la corrupción no siempre es negativa e incluso ayuda a generar crecimiento, obviamente teniendo en cuenta que el índice de libertad económica es superior en estas naciones, lo cual podría ser la arista principal entre los efectos de la corrupción a las naciones, así lo destaca Dinh Thanh et al (2020).

Consecutivamente, la estimación de cointegración confirmó nuestra hipótesis de que existe una relación válida entre la corrupción y el crecimiento, además de igual forma con las variables añadidas como de control; al encontrar esta relación se efectuó los FMOLS, donde destaca que tenemos una relación significativa entre el crecimiento económico con el IPC y las variables de control, ya que existe una relación con el IPC, además de ser una relación negativa, es decir mientras mayor es el IPC menor es el crecimiento económico, concluido a partir de la prueba de causalidad.

Esto sustenta lo encontrado por Paredes y Veloz (2020) en su estudio de manera global, donde encontraron que en su estimación por regiones, la corrupción es altamente significativa. Si bien se constató que los efectos de la corrupción en el desarrollo de un país pueden ser positivos o negativos, hay indicios de un consenso acerca de su influencia negativa.

América Latina y el Caribe en comparación con otras regiones no es identificada como un continente que muestre índices de corrupción bajos, sino al contrario, se han conocido diversos escándalos por fraudes ocasionados por parte del sector público (Gründler y Potrafke, 2019). Las afecciones negativas según la estimación son ciertamente concretas, pero esto en cuanto a la región en su totalidad y teniendo en cuenta problemas de heterogeneidad y autocorrelación.

La evidencia empírica presentada por Moisés, (2020) y a su vez basada en la de Mauro (1995), toma una muestra de 68 países en el período 1970-85 y señala una relación significativa y robusta entre mayor corrupción y menor inversión doméstica. En términos cuantitativos, un país corrupto podría tener niveles de inversión hasta 5% del PIB menor que países sin corrupción, lo que se traduce, a su vez, en pérdidas de crecimiento de largo plazo de 0,5% del PIB por año.

Asimismo, la relación del crecimiento con el índice de libertad económica apoya nuestra hipótesis de que el crecimiento tiene una relación positiva y significativa esto al igual que los resultados de Dinh Thanh et al. (2020) que concluye que la libertad económica es necesaria para el flujo correcto de las transacciones, además que disminuye la cantidad de sobornos, y contrariamos con los resultado de (Grafhlan, 2020) que insiste en la necesidad de intervención del gobierno en estos aspectos.

Como lo respalda la evidencia empírica, los recursos naturales son fundamentales en el crecimiento de los países de la región, sobre todo por la dependencia de extracción de los mismo, los resultados arrojan que en realidad existe una relación positiva y significativa con el crecimiento, esto a favor de la mayoría de la evidencia como por ejemplo de Arteaga et al. (2020), que destaca que la región estudiada es donde más recursos naturales existen y que es su manera de sustentar su crecimiento, además de que todavía lo será aún por un tiempo, contrariando los resultados, Vásquez Cordano y Zellou (2020) refutan completamente, ya que la dependencia de estos recursos, aunque levemente, ha ido disminuyendo en el tiempo y esto debido a que en un futuro la región necesita irse desprendiendo de esta dependencia poco a poco.

Finalmente, los resultados de la variable consumo de energía renovable de igual manera apoyan nuestra hipótesis y con esto la evidencia de trabajos como el de Olmo et al. (2020) detallando así que el consumo de energía renovable es una tendencia que si bien no crece al igual que en otras naciones de altos ingresos, ha ido surgiendo en la región, sobre todo por la visión de los mandatario acerca de la escasez a largo plazo de los recursos, esto en contraste con Nguyen y Kakinaka (2019) que indican que esta relación es negativa debido al aumento de consumo de energía, saciada con aumento de producción de la energía no renovable.

En base a los resultados encontrados en este objetivo se puede constatar una relación real entre las variables y específicamente la de corrupción, que nos lleva a proponer políticas en base a la lucha contra este fenómeno, debido al ser esta relación muy arraigada y además a significativa en el tiempo, principalmente en afán por la transparencia y liberación de datos, además de un monitoreo constante y procesos judiciales justos.

***Objetivo específico 2:** Determinar la relación y causalidad entre corrupción y crecimiento económico desde 2002 hasta 2018, en 19 países de América latina y el caribe.*

Por otro lado, en cuanto al cumplimiento del objetivo 2, la causalidad entre corrupción y crecimiento económico detallado en la tabla 6, muestra la inexistencia de causalidad en ambos sentidos, es decir, la corrupción solo causa crecimiento económico no viceversa, por consiguiente, la corrupción impacta significativamente el crecimiento económico entre los países de América Latina y el Caribe.

Este efecto de causalidad encontrado puede deberse principalmente a que la corrupción no distingue la cantidad de dinero existente en una nación sino a la facilidad de los funcionarios para cometer actos corruptos, es decir, a medida que aumenta el crecimiento e ingresos de una nación la cantidad de casos de corrupción no aumentan ni disminuyen, solo aumenta la cantidad de recursos despojados (Song et al. 2020)

Los resultados encontrados en América Latina y el Caribe son apoyados con Transparencia Internacional (2019) y estudios como el de Paldam (2020) que señalan que las personas consideran que el nivel de corrupción aumentó en comparación del año anterior, especialmente en Brasil, Perú, Chile y Venezuela la corrupción creció, pero este resultado no solo es desembocado por las

malas estrategias ni la mala gestión , sino debido al aumento mismo del crecimiento económico de la región, exceptuando el particular caso de Venezuela.

Por otro lado, Transparencia Internacional (2019) destaca que la región europea es la que mejor resultados arroja respecto mitigar la corrupción, pero, sin embargo, en la región Latinoamericana no se da la importancia necesaria a las reformas anticorrupción y en muchos casos son solo ofertas en candidaturas sin ninguna implementación.

Asimismo, estos resultados contrastan a estudios como el de Neudorfer (2018) y de Saenz y Brown (2018) que concluyen en base a sus resultados que no hay un valor limitado para los países de América Latina y el Caribe para adoptar políticas anticorrupción como los medios para promover el desarrollo económico debido a la falta de evidencia y certeza para evaluar sus medidas, además de que trabajos como el de Saad-Filho y Boffo (2020) donde apoyan férreamente a que el efecto de la corrupción es igual de beneficioso que perjudicial, ya que ayuda a disminuir tramitología y hasta a hacer más eficientes los procesos públicos.

Aunque es evidente que algunas regiones son más corruptas que otras, no cabe duda que la corrupción está presente en todos los países siendo en unos más acentuada que en otros, pero sus efectos aún son muy difíciles de medir, lo cual aún no apoya a evidenciarla y por ende a que las naciones tomen medidas más duras e inexactas para combatirla por lo que estos indicios de investigaciones en la región pueden ayudar a evaluar de cierta forma el camino que siguen los mandatarios.

En cuanto a la libertad económica, se encontró que tiene una relación bidireccional, es decir que también a medida que aumenta el crecimiento, aumenta este índice, lo cual podría deberse principalmente a la cultura económica del extraccionismo de la región y que a medida que aumenta

los ingresos producidos por este, aumenta también el interés por aumentar el mismo, así pues estos resultados son apoyados por los de Islam (2018) donde expresa que a medida que el PIB aumenta, los negocios, emprendimientos e intercambios de dinero aumentan, llevando así a que la demanda por una disminución de regulación aumente, asimismo contrastando a Graafland (2019) que detalla que ante un aumento de la actividad económica los gobiernos de la región tienden a aumentar trabas e imposiciones tributarias para aumentar ingresos estatales.

De igual forma con los recursos naturales, encontramos que el crecimiento también afecta al consumo de recursos, ya que según Tiba (2019) a medida que generan más ingresos la extracción asimismo, mejoran sus procesos y gestión para conseguir ser más eficientes, refutando esto Vásquez Cordano y Zellou (2020) que estima que a medida que el crecimiento no aumenta la extracción sino que dirige a las naciones a nuevas formas de lograr ingresos sin depender de los recursos naturales.

Asimismo, la última variable de control, el consumo de energía renovable, encontramos que existe una relación bidireccional que nos lleva a concluir que tanto un aumento en esta variable a su vez aumenta al crecimiento económico y viceversa, esto debido a la alta cantidad de demanda por energía eléctrica en la región, y que al ser satisfecha por este tipo de energías mejora la productividad y además es duradera en el tiempo, asimismo al ir aumentando el tamaño de las naciones estos buscan mejores maneras de satisfacer a la aún más creciente demanda de energía.

Rafindadi y Ozturk (2017) en su estudio a Alemania, destaca que a medida que una nación crece su consumo de energía renovable también lo hace, ya que en un punto empieza a mudarse por energías más limpias y más eficientes a largo plazo, esto apoya a los resultados encontrados en nuestro estudio en cuanto a la última variable de control que aunque aún es leve en América

latina ya está direccionado a un futuro, pero que se contrasta con Dogan et al. (2020) que advierte del problema de América Latina por la poca preocupación de consumo de energías renovables y el aumento de consumo de las no renovables.

En resumen, la corrupción afecta notablemente a los países en desarrollo y emergentes, pero sus efectos son notables, pero no calculables eficazmente, donde debido a esto no hay iniciativa bien direccionada en estos países los gobiernos no son capaces de aplicar eficazmente herramientas para hacer frente al fenómeno de corrupción, lo que en el largo plazo disminuye el bienestar. Además, la corrupción impide el fortalecimiento de los sectores productivos y por ende disminuye el potencial económico de un país. Por otra parte, la malversación de fondos públicos y funcionarios corruptos impiden que el Estado haga frente eficazmente a los problemas sociales y económicos más urgentes.

Finalmente, una disminución de los procesos burocráticos y en sí de la producción del país lleva consecuentemente a naciones más libres, con menor regulación, además de tener tendencia a mejorar la industrialización y a dejar de depender de la extracción, de igual manera a consumir energías más limpias, traduciéndose en que las naciones tengan una visión a largo plazo y un crecimiento seguro a futuro.

Objetivo específico 3: Proponer políticas de lucha contra la corrupción en América Latina y el Caribe que contribuyan a mitigar sus principales consecuencias sobre el crecimiento económico.

A la vez de justificar a la corrupción como problema, las naciones realizan y aplican muchas políticas, tal como se detalla en los resultados, tal es así que, aunque hemos tomado las medidas más utilizadas, falta mucha evidencia que evalúe y proponga claramente estas políticas,

en ese sentido tratamos de simplificar y encontrar las más idóneas para el caso latinoamericano que se prevea éxito en su ejecución.

Con respecto al primer grupo acerca de políticas de sanciones o recompensas como medidas de cumplimiento, la evidencia de resultados como el de Cervantes (2018) muestra que los salarios adecuados de los funcionarios son necesarios pero insuficientes para reducir la corrupción, mientras que un terreno poco explorado pero prometedor es apelar por la moralidad y ética de los funcionarios, como herramienta para combatir la corrupción, esto mediante la educación y las campañas anticorrupción.

La mayoría de los estudios que encontramos son las de políticas de monitoreo y supervisión, donde el papel de la libertad de expresión y de información es fundamental, donde estudios como los de Gans-morse et al. (2018) la encuentran como una política eficaz, incluso con lo desafiante que pueda llegar a ser, en este sentido en el uso de la gobernanza electrónica y el acceso a la información Melki y Pickering (2020) concluye que una política que fomente la implementación del uso de las tecnologías de la investigación y libre acceso de información online, tiene potencial como política anticorrupción debido a las vías en las que se desarrollarían contratación y procesos, teniendo a la ciudadanía como testigo.

A diferencia de las anteriores políticas no existen tantos estudios acerca de las reformas y políticas de reestructuración, en este sentido en cuanto a la descentralización no existe estudios ciertamente concluyentes, si no sus efectos mixtos en la corrupción, debido principalmente a la manera en la que se pueda evaluarla, de igual manera estamos ante un terreno poco explorado en cuanto a la rotación laboral, de manera subjetiva y en la teoría son prometedoras pero aun inciertas,

así lo destaca Boly y Gillanders (2018) en su estudio que además concluye que podría funcionar como una herramienta eficiente.

En cuanto a políticas que promueven la creación de instituciones y agencias veedoras anticorrupción según la evaluación en el estudio de Dincer y Gunalp (2020) que de igual manera no es concluyente y con lo cual demuestra que rara vez producen reducciones significativas de la corrupción.

Resumiendo, muchas de las políticas pueden llegar a ser eficientes, pero la falta de estudios y evidencia que las evalúen es desconcertante y es vital para poder llegar a combatir efectivamente la corrupción, ya que hasta ahora mucho de estos estudios y la forma en que evaluamos estas políticas es demasiado subjetiva.

Las instituciones anticorrupción nacionales están diseñadas a reducir la corrupción en ciertos frentes como en la malversación de fondos y en casos específicos, por lo cual pueden llegar a ser más eficientes que las agencias internacionales anticorrupción que se enfoca más a la corrupción de manera general.

Hemos tratado de comparar las políticas implementadas y su evaluación, pero en realidad no significa que se debería implementar una sola, al contrario, una estrategia bien dirigida del gobierno con un conjunto de políticas que, así como la implementación de agencias anticorrupción, entre varias se pueda tener un alcance mayor, luchando contra este fenómeno desde varios frentes.

Retomando, la lucha de la corrupción en varios frentes, en la región Latinoamericana y el Caribe la corrupción está muy extendida (Cervantes, 2018), así entonces por ejemplo penas altas, o sistemas de recompensas fracasan inevitablemente debido a que quienes deben monitorear y

gestionar son corruptibles, es así que existen redes de corrupción donde se expanden por todo el aparato del estado (Murphy y Brindusa, 2017).

En este sentido, se requiere no solo la evaluación de políticas a implementar sino gestionar estrategias con varias políticas o incluso una reforma del aparato general del estado, ya que reemplazar de manera sistémica las instituciones a nivel general, pero esto conlleva según Žuffová (2020) que raramente las reformas pueden ser aplicadas sin actores políticos como el poder ejecutivo o asambleas que busquen íntegramente el control de la corrupción.

Los países más exitosos en el combate de la corrupción emplean muchas medidas al mismo tiempo, Arayankalam et al. (2020) señala que la literatura económica y política tradicional identifica cuatro tipos de estrategias para minimizar o eliminar la corrupción: social, legal, política y de mercado. Naturalmente, cada una de ellas nace de distintas perspectivas sobre los orígenes y efectos de la corrupción, pero eso no las hace excluyentes. De hecho, en cada sociedad hay componentes de estas estrategias operando en distinto grado y, posiblemente, una estrategia global exitosa requiera utilizar de manera simultánea elementos de cada una de ellas. En particular, el éxito radica en determinar cuál es la mezcla óptima de dichos elementos en función de la gravedad del problema y de los rasgos sociales, históricos y culturales que caracterizan a cada sociedad.

Las estrategias legales se basan en la noción de que el comportamiento corrupto puede verse restringido por la estricta aplicación de la ley. Frente a hechos de corrupción ocasional operarían los mecanismos previstos en la ley, en tanto que, para situaciones inusuales, se designarían comités de fiscalización o fiscales especiales serían escogidos para investigar actividades de individuos o grupos de interés. Las sanciones, cuando correspondan, serían determinadas principalmente por el sistema judicial. Resulta evidente que la aplicación estricta de

la ley tiende a reducir de manera apreciable los casos de corrupción aislados (Cieślik y Goczek, 2018).

Las estrategias políticas se basan en la noción de que la corrupción proviene principalmente de la concentración del poder en manos de unos pocos políticos y sin el adecuado monitoreo por parte de los beneficiados o afectados por las políticas públicas. Por ello, se enfatiza la necesidad de descentralizar la toma de decisiones y, en particular, los mecanismos de asignación de fondos públicos. Usualmente se señala que es necesario, junto con la descentralización, un sinceramiento de las remuneraciones de los funcionarios públicos para evitar la captura por parte de grupos de interés locales (Gründler y Potrafke, 2019).

h. CONCLUSIONES

Ya analizados y encontrando una relación significativa con la corrupción se llega a concluir para el primer objetivo que:

La conducta de la corrupción en estos países ha causado que la magnitud de pérdida económica que tiene la corrupción en el PIB per cápita es \$25,14, cuando aumenta una unidad porcentual, manteniendo un comportamiento donde se apuntala que los países que conforman esta región son percibidos como muy corruptos, esto principalmente debido a la ineficiente forma de tratar la corrupción, además que las variaciones en el crecimiento económico no afectan a la corrupción, por lo que este fenómeno es un problema de gestión y estructural que solo puede ser arreglado enfocándose en reformar estos aspectos.

Por otro lado, el crecimiento económico en la región muestra una significativa variación por habitante, este crecimiento, con relación a la libertad económica, consumo de energía renovable y de recursos naturales, es positivo, por lo que enfocarse en estrategias de libertad económica, como disminuir la intervención del estado en los negocios, además de fomentar la mejora de la matriz productiva y el enfoque al uso de energías más limpias y rentables; conlleva a que exista un círculo multiplicador que aumentara el crecimiento de las naciones de la región y podría llevar a un desarrollo real y sostenido.

En cuanto al segundo objetivo, el método de cointegración y causalidad de panel, se comprueba la relación de las variables corrupción y crecimiento económico. Demostrando así que unidireccionalmente una variación positiva en la corrupción ocasiona una disminución en el crecimiento económico de América Latina y el Caribe. Por lo que al no llegar a concretarse actividades que beneficien a los más vulnerables a causa de la corrupción, jamás dejará de existir

esta conducta que afecta al crecimiento económico de los países, a causa de la no existencia de una forma legal y transparente que permita visualizar las actividades que se ejecutan realmente. Asimismo, la evidencia apunta a que es posible que exista un efecto positivo de la corrupción, pero esto va acompañado de una libertad económica alta, lo cual no es el caso de la región.

Finalmente, el tipo de soluciones aplicables al problema de la corrupción en cuanto al campo de creación de políticas, partiendo de la base de que no existe una cura conocida y que los países más exitosos en el combate de la corrupción emplean muchas estrategias al mismo tiempo. El éxito radica en determinar cuál es la mezcla óptima de elementos en función de la gravedad del problema y de los rasgos sociales, históricos y culturales que caracterizan a cada sociedad, ya que las medidas deben propender al desarrollo de una cultura de pesos y contrapesos que permita un ejercicio adecuado y vigilado de la autoridad pública, en la cual los funcionarios públicos deban dar cuenta de su desempeño y queden sujetos a la remoción por desconfianza, y destacando finalmente la importancia de centrarse en la evaluación de las políticas para en un futuro contemplar nuevas y mejores maneras de mitigar la corrupción.

i. RECOMENDACIONES

Ante la falla a la hora de intentar mitigar la corrupción, es necesario una reforma estructural combinada con una estrategia de un conjunto de políticas. Además de disminuir el grado de poder en los encargados públicos, así como también la implementación de correctivos necesarios por medio de las políticas gubernamentales bien estructuradas como el refuerzo o creación de instituciones veedoras de compras públicas mediante fuertes sanciones o recompensas laborales, refuerzo del poder judicial y aumento de penas para delitos de cuello blanco, además de incautación de bienes y tratos legales de reducción de pena, si existe un apoyo a devolver fondos y dar ayuda al proceso de persecución de casos de corrupción.

De igual forma, se considera que el crecimiento económico debe tener un comportamiento ascendente, no solo debe mantener tasas de crecimiento sostenibles en el corto plazo. Por lo que es necesario disminuir las tasas impositivas a las empresas nacionales, y además fomentar la creación de nuevas, disminuyendo la burocracia mediante eliminación de tramitología excesiva, instituciones y procesos innecesarios, lo cual nos llevaría hacia un aumento de la libertad económica, facilitando el libre comercio. Asimismo, una tendencia por reemplazar el consumo de energías no renovables por renovables, empezando por la construcción y adecuamiento de plantas de recolección de energía como la eólica que hay casos de éxito en la región, todo esto de manera paulatina, sería más sustentable a largo plazo y al mismo tiempo que en combinación todo lo mencionado llegaría a generar un efecto multiplicador en el desarrollo de Latinoamérica y el Caribe.

Consecuentemente, la mejor manera de combatir la corrupción en América Latina y el Caribe sería una reforma del apartado del estado en la que se establezca políticas de recompensas y sanciones, además de una disminución de tramitología y eficiencia de procesos; conjuntamente

con una políticas de monitores por parte de instituciones veedoras, asimismo de que se establezca una política de transparencia al acceso de información y a la libertad de prensa que funcionaría como un monitoreo adicional, a su vez se precisa específicamente de un fomento a la investigación, para evaluar las políticas implementadas. Esta estrategia no solo disminuirá la corrupción, sino que podremos llegar a mejorar la manera en que la mitigamos en un futuro, ya que de manera específica en la región existen redes de corruptos muy arraigadas y se necesita involucrar desde muchos frentes a políticos, funcionarios, el sector privado, ciudadanos y otras organizaciones de la sociedad civil.

Finalmente, la corrupción es muy extensa es por ello que para medirla correctamente se recomienda que para trabajos de investigación futuros se implementen más variables que cuantifiquen a la corrupción en la región Latinoamericana y el Caribe, desde frentes más específicos como: la burocracia, tratos interempresariales, tráfico de influencias y nepotismo. Ya que mientras más indicadores actúen y se relacionen, se podrá concluir un modelo con mayor significancia, donde el comportamiento del crecimiento económico se pueda explicar de manera mucho más consistente y eficiente, esto como actualización en un futuro donde se espera exista más evidencia sobre la evaluación de políticas en la región.

j. REFERENCIAS

- Arayankalam, J., Khan, A., & Krishnan, S. (2020). How to deal with corruption? Examining the roles of e-government maturity, government administrative effectiveness, and virtual social networks diffusion. *International Journal of Information Management*, December 2019, 102203. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2020.102203>
- Arteaga, J. C., Cardozo, M. L., & Diniz, M. J. T. (2020). Exports to China and economic growth in Latin America, unequal effects within the region. *International Economics*, 164(January), 1–17. <https://doi.org/10.1016/j.inteco.2020.06.003>
- Assi, A. F., Zhakanova Isiksal, A., & Tursoy, T. (2020). Highlighting the connection between financial development and consumption of energy in countries with the highest economic freedom. *Energy Policy*, 147(January), 111897. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2020.111897>
- Mundial, B. (2020). Informe sobre el desarrollo mundial.
- Bigio, S., & Ramírez Rondán, N. (2006). Corrupción e Indicadores de Desarrollo: Una Revisión Empírica. *Working Papers BCRP*, 2–20.
<http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Documentos-de-Trabajo/2006/Documento-Trabajo-07-2006.pdf>
- Boly, A., & Gillanders, R. (2018). institutional quality : An experimental analysis. *Journal of Economic Behavior and Organization*, 0, 1–14. <https://doi.org/10.1016/j.jebo.2018.05.007>
- Borsky, S., & Kalkschmied, K. (2019). Corruption in space: A closer look at the world's subnations. *European Journal of Political Economy*, 59(May), 400–422.
<https://doi.org/10.1016/j.ejpoleco.2019.05.004>
- Bosques, G. (2012). *Unidad de Análisis de Instrumentos Internacionales*. 1–49.

- Canh, N. P., Schinckus, C., & Thanh, S. D. (2020). The natural resources rents: Is economic complexity a solution for resource curse? *Resources Policy*, 69(March), 101800.
<https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2020.101800>
- Castañeda Rodríguez, V. M. (2015). La moral tributaria en América Latina y la corrupción como uno de sus determinantes. *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales*, 60(224), 103–132. [https://doi.org/10.1016/S0185-1918\(15\)30005-2](https://doi.org/10.1016/S0185-1918(15)30005-2)
- Castañeda Rodríguez, V. M. (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)
- Cervantes, N. (2018). Geoforum Weber ' s bureaucratic model in Brazil : The corruption of ideas as obstacles to the implementation of public policies. *Geoforum*, January, 0–1.
<https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2018.06.015>
- Chan, K. S., Dang, V. Q. T., & Li, T. (2019). The evolution of corruption and development in transitional economies: Evidence from China. *Economic Modelling*, 83(March), 346–363.
<https://doi.org/10.1016/j.econmod.2019.09.001>
- Chiappinelli, O. (2020). Journal of Economic Behavior and Organization Political corruption in the execution of public contracts R. *Journal of Economic Behavior and Organization*, 179, 116–140. <https://doi.org/10.1016/j.jebo.2020.08.044>
- Chica-Olmo, J., Salaheddine, S. H., & Moya-Fernández, P. (2020). Spatial relationship between economic growth and renewable energy consumption in 26 European countries. *Energy Economics*, 92, 104962. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2020.104962>

- Cieřlik, A., & Goczek, Ł. (2018). Control of corruption, international investment, and economic growth – Evidence from panel data. *World Development*, *103*, 323–335.
<https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2017.10.028>
- d’Agostino, G., Dunne, J. P., & Pieroni, L. (2016). Corruption and growth in Africa. *European Journal of Political Economy*, *43*, 71–88. <https://doi.org/10.1016/j.ejpoleco.2016.03.002>
- d’Agostino, Giorgio, Dunne, J. P., & Pieroni, L. (2016). Government Spending, Corruption and Economic Growth. *World Development*, *84*(1997), 190–205.
<https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2016.03.011>
- Dávid-Barrett, E., & Fazekas, M. (2020). Anti-corruption in aid-funded procurement: Is corruption reduced or merely displaced? *World Development*, *132*.
<https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2020.105000>
- Dincer, O., & Gunalp, B. (2020). European Journal of Political Economy The effects of federal regulations on corruption in U . S . States. *European Journal of Political Economy*, *65*(June 2019), 101924. <https://doi.org/10.1016/j.ejpoleco.2020.101924>
- Dinh Thanh, S., Hart, N., & Canh, N. P. (2020). Public spending, public governance and economic growth at the Vietnamese provincial level: A disaggregate analysis. *Economic Systems*, *44*(4), 100780. <https://doi.org/10.1016/j.ecosys.2020.100780>
- Dogan, E., Altinoz, B., Madaleno, M., & Taskin, D. (2020). The impact of renewable energy consumption to economic growth: A replication and extension of Inglesi-Lotz (2016). *Energy Economics*, *90*, 104866. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2020.104866>
- Erdođan, S., Yıldırım, D. Ç., & Gedikli, A. (2020). Natural resource abundance, financial

- development and economic growth: An investigation on Next-11 countries. *Resources Policy*, 65(December 2019). <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2019.101559>
- Erum, N., & Hussain, S. (2019). Corruption, natural resources and economic growth: Evidence from OIC countries. *Resources Policy*, 63(March), 101429. <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2019.101429>
- Flores Márquez, H., Valderrama Santibáñez, A. L., & Neme Castillo, O. (2020). Corrupción y Desarrollo en China y América Latina. In *México y la Cuenca del Pacífico* (Vol. 9, Issue 27). <https://doi.org/10.32870/mycp.v9i27.684>
- Frías-Aceituno, J. V., Rodríguez-Domínguez, L., & García-Sánchez, I. M. (2014). Políticas contra la corrupción y el soborno: ¿se involucran de manera similar los consejeros en diferentes entornos corporativos? *Revista Europea de Dirección y Economía de La Empresa*, 23(1), 31–42. <https://doi.org/10.1016/j.redee.2013.09.004>
- Gans-morse, J., Borges, M., Makarin, A., Mannah-blankson, T., & Nickow, A. (2018). Reducing bureaucratic corruption : Interdisciplinary perspectives on what works. *World Development*, 105, 171–188. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2017.12.015>
- Ghazouani, T., Boukhatem, J., & Yan Sam, C. (2020). Causal interactions between trade openness, renewable electricity consumption, and economic growth in Asia-Pacific countries: Fresh evidence from a bootstrap ARDL approach. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 133(September 2019), 110094. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2020.110094>
- Gómez Estrada, J. A. (2016). Elite de Estado y prácticas políticas. Una aproximación al estudio de la corrupción en México, 1920-1934. *Estudios de Historia Moderna Contemporanea de Mexico*, 52, 52–68. <https://doi.org/10.1016/j.ehmcm.2016.09.002>

- González-Val, R., & Pueyo, F. (2019). Natural resources, economic growth and geography. *Economic Modelling*, 83(February), 150–159.
<https://doi.org/10.1016/j.econmod.2019.02.007>
- Graafland, J. (2019). Economic freedom and corporate environmental responsibility: The role of small government and freedom from government regulation. *Journal of Cleaner Production*, 218, 250–258. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.01.308>
- Gründler, K., & Potrafke, N. (2019a). Corruption and economic growth: New empirical evidence. *European Journal of Political Economy*, 60.
<https://doi.org/10.1016/j.ejpoleco.2019.08.001>
- Gründler, K., & Potrafke, N. (2019b). Corruption and economic growth: New empirical evidence. *European Journal of Political Economy*, 60(March), 101810.
<https://doi.org/10.1016/j.ejpoleco.2019.08.001>
- Gutmann, J., Padovano, F., Voigt, S., Costas-p, E., Dauner, M., Desmet, P. T. M., Dodlova, M., Eger, T., Ezzat, A., & Gassebner, M. (2020). European Journal of Political Economy Perception vs . experience : Explaining differences in corruption measures using microdata ☆. *European Journal of Political Economy*, 65(December 2019), 101925.
<https://doi.org/10.1016/j.ejpoleco.2020.101925>
- Hao, Y., Xu, Y., Zhang, J., Hu, X., Huang, J., Chang, C. P., & Guo, Y. (2019). Relationship between forest resources and economic growth: Empirical evidence from China. *Journal of Cleaner Production*, 214, 848–859. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.12.314>
- Hossain, A. T., Hossain, T., & Kryzanowski, L. (2021). Political corruption and corporate payouts. *Journal of Banking and Finance*, 123, 106016.

<https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2020.106016>

Huang, C. J. (2016). Is corruption bad for economic growth? Evidence from Asia-Pacific countries. *North American Journal of Economics and Finance*, 35(100), 247–256.

<https://doi.org/10.1016/j.najef.2015.10.013>

Islam, M. R. (2018). Wealth inequality, democracy and economic freedom. *Journal of Comparative Economics*, 46(4), 920–935. <https://doi.org/10.1016/j.jce.2018.01.002>

Kónya, L. (2006). Exports and growth: Granger causality analysis on OECD countries with a panel data approach. *Economic Modelling*, 23(6), 978–992.

<https://doi.org/10.1016/j.econmod.2006.04.008>

Lakshmi, G., Saha, S., & Bhattarai, K. (2021). Does corruption matter for stock markets? The role of heterogeneous institutions. *Economic Modelling*, 94, 386–400.

<https://doi.org/10.1016/j.econmod.2020.10.011>

Le, A. T., & Doan, A. T. (2020). Corruption and financial fragility of small and medium enterprises: International evidence. *Journal of Multinational Financial Management*, 57–58, 100660. <https://doi.org/10.1016/j.mulfin.2020.100660>

Lee, C. C., Wang, C. W., & Ho, S. J. (2020). Country governance, corruption, and the likelihood of firms' innovation. *Economic Modelling*, 92(November 2019), 326–338.

<https://doi.org/10.1016/j.econmod.2020.01.013>

López-Cazar, I., Papyrakis, E., & Pellegrini, L. (2020). The Extractive Industries Transparency Initiative (EITI) and corruption in Latin America: Evidence from Colombia, Guatemala, Honduras, Peru, and Trinidad and Tobago. *Resources Policy*, April, 101907.

<https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2020.101907>

Manuel, J., & Luna, P. (n.d.). *Efectos de la corrupción sobre el crecimiento económico. Un análisis empírico internacional* *Effects of corruption on economic growth-An international empirical analysis*. 109–126.

Mauro, P. (1995). Corruption and growth. *Quarterly Journal of Economics*, 24(1), 21–32.

<https://doi.org/10.2298/fid1301021m>

Melki, M., & Pickering, A. (2020). Polarization and corruption in America. *European Economic Review*, 124, 103397. <https://doi.org/10.1016/j.euroecorev.2020.103397>

Miranzo Díaz, J. (2018). Causas y efectos de la corrupción en las sociedades democráticas. *Revista de La Escuela Jacobea de Posgrado*, 14, 1–26.

Moisé, G. M. (2020). Corruption in the oil sector: A systematic review and critique of the literature. *Extractive Industries and Society*, 7(1), 217–236.

<https://doi.org/10.1016/j.exis.2020.01.002>

Murphy, J., & Brindusa, O. (2017). The politics of transnational accountability policies and the (re) construction of corruption : The case of Tunisia , Transparency International and the World Bank. *Accounting Forum*, March 2016, 1–15.

<https://doi.org/10.1016/j.accfor.2017.10.005>

Nawaz, K., Lahiani, A., & Roubaud, D. (2019). Natural resources as blessings and finance-growth nexus: A bootstrap ARDL approach in an emerging economy. *Resources Policy*, 60(December 2018), 277–287. <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2019.01.007>

Neudorfer, N. S. (2018). Commodities and corruption – How the middle class and democratic

- institutions lead to less corruption in resource-rich countries. *Resources Policy*, 58(February 2017), 175–191. <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2018.05.003>
- Nguyen, K. H., & Kakinaka, M. (2019). Renewable energy consumption, carbon emissions, and development stages: Some evidence from panel cointegration analysis. *Renewable Energy*, 132, 1049–1057. <https://doi.org/10.1016/j.renene.2018.08.069>
- Nguyen, N. H., Phan, H. V., & Simpson, T. (2020). Political corruption and mergers and acquisitions. *Journal of Corporate Finance*, 65, 101765. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2020.101765>
- Nur-tegin, K., & Jakee, K. (2020). Does corruption grease or sand the wheels of development? New results based on disaggregated data. *Quarterly Review of Economics and Finance*, 75, 19–30. <https://doi.org/10.1016/j.qref.2019.02.001>
- Paldam, M. (2020). The transition of corruption institutions and dynamics. *European Journal of Political Economy*, October 2019, 101952. <https://doi.org/10.1016/j.ejpoleco.2020.101952>
- Paredes, A., & Veloz, N. (2020). *Análisis de incidencia de la corrupción en el desarrollo económico y social a nivel mundial periodo (1997-2017)* (Issue Figura 1). <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/21164/1/T-UCE-0005-CEC-299.pdf>
- Peerthum, S., Parsad, R., & Luckho, T. (2020). A survey dataset on the perception of public-sector corruption in Mauritius and a framework analysis of corruption court cases. *Data in Brief*, 32, 106057. <https://doi.org/10.1016/j.dib.2020.106057>
- Qureshi, F., Qureshi, S., Vinh Vo, X., & Junejo, I. (2020). Revisiting the nexus among foreign direct investment, corruption and growth in developing and developed markets. *Borsa*

Istanbul Review. <https://doi.org/10.1016/j.bir.2020.08.001>

Rafindadi, A. A., & Ozturk, I. (2017). Impacts of renewable energy consumption on the German economic growth: Evidence from combined cointegration test. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 75(January 2015), 1130–1141. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2016.11.093>

Saad-Filho, A., & Boffo, M. (2020). The corruption of democracy: Corruption scandals, class alliances, and political authoritarianism in Brazil. *Geoforum*, February, 0–1. <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2020.02.003>

Saenz, C., & Brown, H. (2018). The disclosure of anticorruption aspects in companies of the construction sector: Main companies worldwide and in Latin America. *Journal of Cleaner Production*, 196, 259–272. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.06.045>

Saha, S., & Ben Ali, M. S. (2017). Corruption and Economic Development: New Evidence from the Middle Eastern and North African Countries. *Economic Analysis and Policy*, 54, 83–95. <https://doi.org/10.1016/j.eap.2017.02.001>

Shahbaz, M., Raghutla, C., Chittedi, K. R., Jiao, Z., & Vo, X. V. (2020). The effect of renewable energy consumption on economic growth: Evidence from the renewable energy country attractive index. *Energy*, 207, 118162. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2020.118162>

Singh, B. P., & Kannadhasan, M. (2020). Corruption and capital structure in emerging markets: A panel quantile regression approach. *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, 28, 100417. <https://doi.org/10.1016/j.jbef.2020.100417>

Song, C. Q., Chang, C. P., & Gong, Q. (2020). Economic growth, corruption, and financial development: Global evidence. *Economic Modelling*, December 2019.

<https://doi.org/10.1016/j.econmod.2020.02.022>

Song, C. Q., Chang, C. P., & Gong, Q. (2021). Economic growth, corruption, and financial development: Global evidence. *Economic Modelling*, *94*, 822–830.

<https://doi.org/10.1016/j.econmod.2020.02.022>

Tarira, J. (2000). La Corrupcion. In *Producciones Digitales U.P.S.* (Vol. 5, Issue 7).

<https://www.elheraldo.co/columnas-de-opinion/la-verdadera-causa-de-la-pobreza-183433>

Tiba, S. (2019). Modeling the nexus between resources abundance and economic growth: An overview from the PSTR model. *Resources Policy*, *64*(May).

<https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2019.101503>

Vargas-Lama, F., & Osorio-Vera, F. J. (2020). The Territorial Foresight for the construction of shared visions and mechanisms to minimize social conflicts: The case of Latin America.

Futures, *123*(March 2019), 102625. <https://doi.org/10.1016/j.futures.2020.102625>

Vásquez Cordano, A. L., & Zellou, A. M. (2020). Super cycles in natural gas prices and their impact on Latin American energy and environmental policies. *Resources Policy*, *65*(April

2018). <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2019.101513>

Vásquez, F. (2019). CRECIMIENTO ECONÓMICO, CORRUPCIÓN Y COMPETITIVIDAD GLOBAL EN AMERICA LATINA Y EL CARIBE ENTRE 2007 Y 2017. *Development*

Journal, *53*(9), 1689–1699. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>

Wang, Z., Danish, Zhang, B., & Wang, B. (2018). The moderating role of corruption between economic growth and CO2 emissions: Evidence from BRICS economies. *Energy*, *148*, 506–

513. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2018.01.167>

Zhang, Y., Sajjad, M. T., Blaszczyk, O., Parnell, A. J., Ruseckas, A., Serrano, L. A., Cooke, G., & Samuel, I. D. W. (2019). Large Crystalline Domains and an Enhanced Exciton Diffusion Length Enable Efficient Organic Solar Cells [Research-article]. *Chemistry of Materials*, 31, 6548–6557. <https://doi.org/10.1021/acs.chemmater.8b05293>

Žuffová, M. (2020). Do FOI laws and open government data deliver as anti-corruption policies? Evidence from a cross-country study. *Government Information Quarterly*, 37(3), 101480. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2020.101480>

k. ANEXOS

Anexo 1. Anteproyecto



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
ÁREA JURÍDICA SOCIAL Y ADMINISTRATIVA
CARRERA DE ECONOMÍA

**“INCIDENCIA DE LA CORRUPCIÓN EN EL
CRECIMIENTO ECONÓMICO DE AMÉRICA LATINA Y
EL CARIBE, PERIODO 2002 Y 2018”**

AUTOR:

DARLEY GIOVANNY MONTALVÁN JARAMILLO

DIRECTOR:

ECON. ALEXIS POLIBIO GAONA ALBITO

LOJA – ECUADOR

2020

1. TEMA

Incidencia de la corrupción en el crecimiento económico de América latina y Caribe, período 2002 y 2018

2. INTRODUCCIÓN

La corrupción en todo el mundo ha venido planteando grandes retos para las políticas gubernamentales de la mayoría de los países del mundo, debido a que recientemente se han desatado grandes escándalos de corrupción que han afectado a funcionarios públicos, a magistrados, como es el caso de funcionarios de altos mandos, llegando incluso hasta los presidentes (Ruiz, 2018). Noticias como estas hacen ver que el problema se incrementó a grandes niveles, pero ¿cómo afecta esto al crecimiento económico de los países, a sus organizaciones y a su institucionalidad?

Debido a la percepción común de que la corrupción obstaculiza el desarrollo económico, debido a trabajos como Mauro (1995) que destaca el efecto negativo de la corrupción en el crecimiento de una nación, tanto las economías de mercado emergentes como los países democráticos desarrollados han comenzado a considerar seriamente el daño económico de la corrupción y, por lo tanto, han comenzado a invertir en recursos para prevenir y controlarla.

Trabajos más recientes como el de Huang (2016) plantea los escenarios estudiados a países asiáticos que relacionan la corrupción con el crecimiento económico, además constituye una base estadística que posibilita aclarar cuantitativamente la causalidad y relación entre las variables,

mediante cifras oficiales de informes del Banco Mundial, Transparencia Internacional; organizaciones que brindan datos exactos y confiables para realizar un análisis adecuado.

Con el fin de determinar una relación de causalidad más general y que tenga una base más sólida se analizará la relación de las variables, agrupando por razón geográfica a 19 países de Latinoamérica y el Caribe dando amplio conocimiento de la incidencia de la corrupción en el crecimiento económico de los países latinoamericanos. Todo esto se logrará apoyándose en los estudios realizados en las últimas décadas, que brindan bases suficientes para investigar el problema.

El argumento de esta investigación surge de Gründler y Potrafke (2019); Huang (2016) que hacen alusión a la complejidad del análisis de corrupción, debido a su medición y a que los índices existentes no reflejan del todo sus efectos. El objetivo de esta investigación es identificar la relación de causalidad de la corrupción en el crecimiento económico, para así determinar su nivel de incidencia en la economía de diecinueve países latinoamericanos.

El resultado de este estudio aportará tanto al campo de la investigación como también herramientas suficientes para los policy makers, desde la línea de gestión y desarrollo.

3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA E HIPÓTESIS

Newman y Ángel (2017) indican que los estudios sobre corrupción suelen tener un marcado carácter disciplinario, es decir de comportamiento. Según Borsky y Kalkschmied (2019) en su estudio que define la corrupción como un “crimen de cálculo” basado en incentivos, que será la premisa para definir a la corrupción en este estudio.

Existen estudios como los de G. d'Agostino et al. (2016); Frías-Aceituno et al. (2014) que hacen mención a la afectación de la falta de transparencia (corrupción) sobre la capacidad de un país para lograr un mayor crecimiento económico; Borja (2017) expresa que la corrupción genera un ambiente poco favorable para el crecimiento económico y crea un impedimento para el crecimiento económico, ya que distorsiona el manejo de los recursos públicos.

Gómez Estrada, (2016), por su parte, dice que la corrupción afecta a las instituciones que pueden redirigir los capitales de inversión extranjera a mercados productivos y que generan un crecimiento económico real.

El índice de percepción de la corrupción de transparencia internacional para la corrupción, avalado en la investigación de Huang (2016), está dada como la variable que mejor mide este fenómeno, teniendo una escala de 0 a 100; y la tasa de variación del PIB para medir el crecimiento económico publicado por el banco mundial de desarrollo, mismo indicador usado para correlacionar variables por Kordalska y Olczyk (2016).

Estudios como el de Huang (2016) utiliza datos panel para investigar la relación causal entre la corrupción y el crecimiento económico experimentado en trece países de Asia-Pacífico entre 1997 y 2013. Lo cual sería pertinente según los datos aplicar la misma metodología a los países de América Latina y el Caribe, ya que permitirá conocer el efecto de la corrupción en la región y por países, además de cuantificar su incidencia en la economía.

4. ALCANCE DEL PROBLEMA (LIMITACIÓN)

Castañeda (2015) destaca que Latinoamérica ha sido un área fuertemente golpeada por la corrupción a partir del inicio del siglo, por ende, el estudio se desarrollará con una senda temporal

desde 2002 hasta 2018, también debido a la disposición de datos de la variable IPC que existen desde el año 2002.

Además de que esta variable toma datos de 102 países de los cuales 19 pertenecen a Latinoamérica y el caribe, que será la cobertura geográfica mediante el método Atlas del Banco Mundial es una herramienta útil para la clasificación utilizando el ingreso nacional per cápita de cada país para comparar entre países. El grupo HIC está formado por Chile y Uruguay. El grupo UMIC incluye Argentina, Brasil, Colombia, Costa Rica, República Dominicana, Ecuador, México, Panamá, Paraguay, Perú y Venezuela. Finalmente, el LMIC El grupo está formado por Belice, Bolivia, El Salvador, Guatemala, Honduras y Nicaragua.

5. EVALUACIÓN DEL PROBLEMA

La corrupción es una característica común en muchos países en vías de desarrollo. Por ello, es pertinente preguntarse cuál es el efecto que tiene esta variable sobre el crecimiento económico de un país. Principalmente, según estudios como d'Agostino et al. (2016); Saha y Ben Ali (2017); Song et al. (2020) coinciden en que un menor control de la corrupción distorsiona el manejo de los recursos públicos, reduce el gasto en educación y salud, perjudica el capital extranjero haciéndolo menos atractivo, e incluso desalienta la inversión, que desemboca en una disminución del PIB.

Según Castañeda Rodríguez (2015) en su estudio a América Latina las áreas más afectadas por la corrupción son los servicios públicos, las licitaciones y adquisiciones públicas, la recaudación de ingresos fiscales (impuestos, aduanas), el nombramiento de funcionarios y la administración de gobiernos locales. La correlación entre los índices de corrupción y tramitación burocrática alcanza en América Latina a 56% y a nivel mundial 85% lo cual es preocupante y es un problema que debe mitigarse debido a que es un freno al crecimiento.

6. PREGUNTAS DIRECTRICES

La investigación será llevada a cabo, teniendo en cuenta las siguientes preguntas directrices:

- ¿Cuál es el efecto y causalidad de la corrupción en el crecimiento económico en América Latina y el Caribe, periodo 2002-2018?
- ¿De qué magnitud es el impacto que tiene la corrupción en el crecimiento económico para América Latina y el Caribe, durante 2002-2018?
- ¿Cuáles son los países de América Latina y el Caribe más afectados por la corrupción durante el periodo 2002-2018?

7. JUSTIFICACIÓN

a. Justificación académica

La Universidad Nacional de Loja brinda profesionales con conocimientos científicos, tecnológicos y técnicos que aportan al desarrollo de la sociedad. Como estudiante de la carrera de Economía el vigente tema de investigación “Incidencia de la corrupción en el crecimiento económico de América latina y Caribe, período 2002 y 2018” conjuntamente de ser un requisito para la obtención del título de Economista, permite demostrar y consolidarlo aprendido en el transcurso del tiempo de estudio. Y del mismo modo como futura referencia teórica y práctica para estudiantes interesados en la temática de la Carrera de Economía.

b. Justificación económica

La brecha de crecimiento económico entre países es notable siendo América Latina un conjunto de naciones aún distantes de alcanzar a los países desarrollados, el estudio ayudaría a contribuir o mitigar la corrupción, que ha afectado enormemente a América Latina y el Caribe con lo cual los recursos liberados mejorarían el crecimiento económico.

Vásquez (2019) en su estudio macroeconómico de corrupción y desarrollo encontró entre los principales resultados que se observa que la corrupción afecta directamente al crecimiento económico. Así, la corrupción afecta a la labor pública, que tiene como deber el servir para el bien de la sociedad, dejando de lado la finalidad para la que está concebida, pasando a ser el propio enriquecimiento la primera prioridad.

Según el FMI (2019) los países que son percibidos como menos corruptos con aquellos que son percibidos como más corruptos, las diferencias en la cantidad de ingresos como parte del Producto Interior Bruto (PIB) es de alrededor de 4 puntos porcentuales, lo cual representa una cantidad considerable de recursos que podrían ser destinados a otros desembolsos. El ingreso fiscal promedio para América Latina es de 26,5% del PIB, por lo que un aumento de 4 puntos es un porcentaje significativo, que se traduciría como el porcentaje que pierde por la corrupción, por lo que habría más recursos para gastos productivos.

c. Justificación social

La investigación al mitigar la corrupción ayudaría a aumentar la confianza de las personas en las autoridades e instituciones públicas de la nación, que incluso en muchos países la corrupción se asume como parte de la vida diaria y del desarrollo normal de las instituciones y empresas,

produciéndose una amplia tolerancia social hacia una cultura de la ilegalidad generalizada o reducida a grupos sociales que consideran que están sobre la ley.

La corrupción debilita la legitimidad de las instituciones públicas, genera un ambiente de incertidumbre y desconfianza que en ocasiones trasciende incluso a un problema internacional gracias a la globalización, y que su reducción fortalece las instituciones democráticas.

La lucha contra la corrupción se ha institucionalizado al punto de enfrentarla desde entes multilaterales como la Organización de Estados Americanos - OEA -, que ha venido promoviendo una Convención Interamericana Contra la Corrupción, cuyo propósito principal es la erradicación de la corrupción mediante acuerdos de cooperación entre los Estados miembros.

8. OBJETIVOS

a. Objetivo general

Analizar el impacto del índice de corrupción en el crecimiento económico de 19 países de América latina y el Caribe entre 2002 -2018 mediante un modelo de datos panel para plantear políticas para controlar la corrupción.

b. Objetivos específicos

- Estimar la magnitud de pérdida económica causada por la corrupción en el PIB de 19 países de América Latina y el Caribe, entre 2002 y 2018.
- Determinar la relación y causalidad entre corrupción y crecimiento económico desde 2002 hasta 2018, en 19 países de América latina y el Caribe.

- Proponer políticas de lucha contra la corrupción en América Latina y el Caribe que contribuyan a mitigar sus principales consecuencias sobre el crecimiento económico.

c. Hipótesis

- Existe relación y significancia entre la corrupción y el crecimiento, además que según el modelo de causalidad de Granger existe causalidad desde la corrupción al desarrollo económico en América latina y el Caribe
- En la mayoría de los países estudiados la corrupción afecta al crecimiento económico de manera negativa.
- Políticas contra la corrupción disminuyen sus consecuencias en el crecimiento económico de los países de Latinoamérica y el Caribe.

9. MARCO TEÓRICO

a. Antecedentes

La corrupción en la gestión pública, entendida convencionalmente como el abuso del cargo para beneficio privado, que va desde la aceptación de un soborno para autenticar o expedir una licencia hasta el pago de prebendas para dar prioridad a una firma en la construcción de una carretera o gran proyecto de infraestructura, es una variable que sin lugar a dudas genera distorsiones en el desempeño de una economía, y es un problema que a existido desde siempre, por lo cual no es posible eliminarla, pero si mitigarla.

Desde mitades de los años noventa se han publicado numerosos estudios cuantitativos basados en análisis econométricos de la corrupción. En términos de referencia, el más importante es el trabajo

de Mauro (1995) quien trae el tema de la corrupción al campo del crecimiento económico. Siendo pionero en el uso de índices para análisis empíricos, esto siendo de las primeras veces que se trataba de cuantificar el efecto de la corrupción en términos econométricos.

Pero, así como la aparición de la corrupción surgieron también los intentos de su mitigación, así como incluso plantearlo como objetivo entre las multilaterales. El Banco Mundial, la Unión Europea, el Banco Interamericano de Desarrollo y Transparencia Internacional, entre otras organizaciones multilaterales, están siguiendo múltiples estrategias de lucha contra la corrupción. Las estrategias son numerosas y variadas según las zonas y países.

En resumen, La corrupción es un fenómeno complejo que afecta al crecimiento económico y bienestar social de cualquier país. No obstante, es un mal especialmente extendida en los países en desarrollo principalmente en América latina y el caribe.

b. Fundamentación teórica

Borja (2017) expresa que la corrupción genera un ambiente poco favorable para el crecimiento económico sano y crea un impedimento para el crecimiento económico, ya que incrementa el costo de hacer negocios. Lambsdorff (2003), por su parte, dice que la corrupción afecta a las instituciones que pueden redirigir los capitales de inversión extranjera a mercados productivos y que generan un crecimiento económico real.

c. Evidencia empírica

Hace algún tiempo se ha venido discutiendo la gran afectación que la falta de transparencia (corrupción) tiene sobre la capacidad de un país para lograr un mayor crecimiento económico; Borja (2017) expresa que la corrupción genera un ambiente poco favorable para el crecimiento

económico sano y crea un impedimento para el crecimiento económico, ya que incrementa el costo de hacer negocios. Lambsdorff (2003), por su parte, dice que la corrupción afecta a las instituciones que pueden redirigir los capitales de inversión extranjera a mercados productivos y que generan un crecimiento económico real.

Sin embargo, algunos autores cuestionan esa idea, por ejemplo, Bengoa y Sánchez-Robles (2003), Durham (2004) y Francis, Huang, Khurana y Pereira (2009) dicen que en países con instituciones débiles y con bajo desarrollo, la corrupción tiende a mejorar el crecimiento económico, ya que estimula el gasto y la inversión del sector privado, que concuerda con la ardua investigación realizada por Farooq, Shahbaz, Arouri y Teulon (2013) donde después de recopilar 10 información de estudios provenientes desde el años 64 hasta la fecha de su investigación, encontró que en ciertas condiciones la corrupción promueve altamente el crecimiento económico.

Pueden parecer una gran cantidad de enfoques, por lo cual esta investigación se centrará en los estudios de transparencia internacional ya que, gracias a su forma de determinar el índice de percepción de la corrupción, permitiendo aislar los efectos de la corrupción privada dentro de este estudio.

9. METODOLOGÍA

a. Fuentes estadística

Con el objetivo de examinar el efecto de la corrupción en el crecimiento económico utilizamos datos compilados por la institución no gubernamental “Transparencia internacional” que combina datos de distintas fuentes que permiten conocer las percepciones de empresarios y especialistas de países con respecto al nivel de corrupción que existe en el sector público, creando así el índice de percepción de la corrupción (IPC).

Este estudio de utiliza datos panel para investigar la relación causal entre la corrupción y el crecimiento económico experimentado en América Latina y el Caribe, que es una región de países en desarrollo y en donde la corrupción es un problema latente, la investigación tiene una senda temporal entre 2002 y 2018, según la disponibilidad de datos y el método Atlas del Banco Mundial que es una herramienta útil para la clasificación utilizando el ingreso nacional per cápita de cada país para comparar entre países.

Para este estudio nos basamos en la metodología usada por Huang (2016) donde el conjunto de datos utilizado consiste en observaciones anuales del Índice de Percepción de la Corrupción (IPC), el crecimiento económico (EG), y libertad económica (EF). El Índice de Percepción de la Corrupción (IPC), que es publicado anualmente por Transparencia Internacional, es un índice ampliamente reconocido por llevar el tema de la corrupción a la agenda política internacional. Por lo tanto, el IPC es el proxy del nivel de corrupción en este estudio, donde se percibe que los países con un puntaje de IPC más alto tienen menos corrupción.

Mientras tanto, el crecimiento económico se mide como la tasa de crecimiento del PIB real per cápita y los datos sobre “EG” se obtienen del Fondo Monetario Internacional (FMI). Finalmente, la libertad económica se mide utilizando el Índice de Libertad Económica, obtenido de la Fundación Heritage.

El propósito de este estudio es contribuir la evidencia empírica del efecto de la corrupción en el crecimiento económico de América latina y el Caribe, y como su mitigación puede ser significativa a través de medidas políticas bien implementadas, usamos una metodología no muy común y relativamente nueva siguiendo el trabajo de Huang (2016) que aplica su estudio a países Asiáticos

y del Pacífico, donde su metodología de datos panel y causalidad es aplicada a América Latina por ende no existen estudios con la misma metodología en la región.

Tabla 1. Definición de las variables

<i>TEORÍA EXPLICATIVA</i>	<i>NOMBRE DE LA VARIABLE EXPLICATIVA</i>	<i>DESCRIPCIÓN DE LA VARIABLE</i>	<i>SIGNO TEÓRICO ESPERADO</i>
Crecimiento Económico	EG	Tasa de crecimiento del PIB real per cápita (%)	+
Corrupción	IPC	Índice de percepción de la corrupción (0-100)	+
Libertad Económica	EF	Índice de libertad económica (0-100)	+

d. Estrategia metodológica

El estudio parte del estudio de Huang (2016) donde establece un análisis que pretende satisfacer la relación de causalidad a lo largo del tiempo de un grupo de variables, para países Asiáticos y del Pacífico, y este a su vez se basa en el estudio de Kónya (2006) con una metodología de datos panel y causalidad.

El enfoque de Kónya (2006), tiene en cuenta tanto de la dependencia transversal como de la heterogeneidad, a diferencia de estudios como los de un modelo de corrección de errores de vector de panel mediante un estimador del método generalizado de momentos (GMM), por lo que ideal para los objetivos de nuestro estudio.

En este estudio, utilizamos el enfoque de prueba de causalidad de Granger de panel para detectar posibles vínculos causales entre la corrupción y el crecimiento económico ya que creemos que es pertinente tener en cuenta la dependencia transversal al realizar un análisis empírico.

Hemos decidido tomar como objeto de estudio a Latinoamérica y el Caribe basándose en los resultados obtenidos por Vásquez (2019) en donde encontró una relación de causalidad entre el crecimiento económico y la corrupción, en donde más de la mitad de los países latinoamericanos que analiza tiene una incidencia negativa y significativa para la mayoría de países a excepción de Chile y el Salvador.

La lógica de utilizar datos de panel y no series de tiempo se debe a la ventaja que presenta al explorar una información adicional como poder controlar por efectos fijos o efectos aleatorios además de la inclusión de la dimensión de la sección transversal (Gründler Potrafke, 2019; Manuel y Luna, n.d.). Esta metodología permite integrar un mayor número de observaciones reduciendo así la colinealidad entre las variables.

En segundo lugar, la estrategia econométrica planteada permite la aplicación de una serie de pruebas de hipótesis que permiten confirmar o rechazar la heterogeneidad y estimar de una forma dinámica los procesos de ajuste entre las variables.

La disponibilidad de datos a lo largo del tiempo para los diferentes países nos permite utilizar este tipo de modelo establecido por Huang (2016). La variable dependiente es el crecimiento económico ($EG_{i,t}$) las variable independientes es el índice de percepción de la corrupción ($IPC_{i,t}$) y EF se refiere a la libertad económica como variable de control, del país $i = 1, \dots, 19$ del periodo $t = 2002, 2018$. La ecuación (1) representa la regresión básica del modelo:

$$ECi, t = \alpha_0 + \alpha_1 IPCi,t + \alpha_2 EFi,t + \mu i,t, (1)$$

El enfoque de causalidad de panel desarrollado por Kónya (2006) y luego acoplado por Huang (2016) tiene tres ventajas principales. Primero, permite la correlación contemporánea entre países y la heterogeneidad entre países, por lo que a su vez permite aprovechar la información adicional proporcionada por la configuración de datos de panel.

En segundo lugar, este enfoque no requiere pruebas previas de raíces unitarias y cointegración debido al hecho de que se generan valores críticos de arranque específicos del país. Esta es un aspecto importante porque las pruebas de raíz unitaria y de cointegración, en general, sufren de baja potencia y resultados de prueba inconsistentes. Finalmente, este enfoque detecta para cuántos y para qué miembros del panel para qué causalidad Granger unidireccional, bidireccional o nula existe.

El sistema de ecuaciones para el análisis de causalidad de panel de Granger que incluye dos conjuntos de ecuaciones es el siguiente:

$$EG_{1,t} = \alpha_{1.1} + \sum_{k=1}^{ly1} \beta_{1,1,k} EG_{1,t-k} + \sum_{k=1}^{tx1} \gamma_{1,1,k} IPC_{1,t-k} + \sum_{k=1}^{lz1} \eta_{1,1,k} EF_{1,t-k} + \varepsilon_{1,1,t}$$

$$EG_{2,t} = \alpha_{1.2} + \sum_{k=1}^{ly1} \beta_{1,2,k} EG_{2,t-k} + \sum_{k=1}^{tx1} \gamma_{1,2,k} IPC_{2,t-k} + \sum_{k=1}^{lz1} \eta_{1,2,k} EF_{2,t-k} + \varepsilon_{1,2,t}$$

.....

$$EG_{N,t} = \alpha_{1.N} + \sum_{k=1}^{ly1} \beta_{1,N,k} EG_{N,t-k} + \sum_{k=1}^{tx1} \gamma_{1,N,k} IPC_{N,t-k} + \sum_{k=1}^{lz1} \eta_{1,N,k} EF_{N,t-k} + \varepsilon_{1,N,t} \quad (2)$$

y

$$IPC_{1,t} = \alpha_{1.1} + \sum_{k=1}^{ly1} \beta_{1,1,k} EG_{1,t-k} + \sum_{k=1}^{tx1} \gamma_{1,1,k} IPC_{1,t-k} + \sum_{k=1}^{lz1} \eta_{1,1,k} EF_{1,t-k} + \varepsilon_{1,1,t}$$

$$IPC_{2,t} = \alpha_{1.2} + \sum_{k=1}^{ly1} \beta_{1,2,k} EG_{2,t-k} + \sum_{k=1}^{tx1} \gamma_{1,2,k} IPC_{2,t-k} + \sum_{k=1}^{lz1} \eta_{1,2,k} EF_{2,t-k} + \varepsilon_{1,2,t}$$

.....

$$IPC_{N,t} = \alpha_{1.N} + \sum_{k=1}^{ly1} \beta_{1,N,k} EG_{N,t-k} + \sum_{k=1}^{tx1} \gamma_{1,N,k} IPC_{N,t-k} + \sum_{k=1}^{lz1} \eta_{1,N,k} EF_{N,t-k} + \varepsilon_{1,N,t} \quad (3)$$

Donde es acorde a la descripción del modelo (1), además k es la longitud del rezago; ly1, lx1, lz1, ly2, lx2 y lz2 son los retardos máximos para EG, CPI y EF en el sistema (2) y (3).

Se trata a la tercera variable EF en cada una de las ecuaciones anteriores como una variable de control. Dado que cada ecuación en (2) y (3) tiene diferentes variables predeterminadas, mientras que los términos de error pueden estar correlacionados de forma transversal, estas ecuaciones de conjunto no son un sistema de autorregresión vectorial (VAR), sino un sistema de regresión aparentemente no relacionado (SUR).

Siguiendo a Huang, (2016); Kónya, (2006), se usará valores críticos de Wald específicos del país generados por simulaciones para implementar la prueba de causalidad de Granger y posteriormente la prueba de causalidad de panel, prueba de dependencia de sección cruzada y se examina la existencia de heterogeneidad entre los países.

10. RESULTADOS ESPERADOS

Se espera obtener una relación inversa entre el crecimiento económico y el índice de percepción de corrupción entendiendo que a mayor índice de percepción de corrupción menor es el crecimiento económico. Esto puede explicarse más allá de su efecto directo, la corrupción tiene efectos adicionales sobre el crecimiento de la actividad económica a través de mecanismos menos evidentes ya que afecta al desempeño económico a través de los sobrecostos que se generan en las firmas privadas como el destinar tiempo y recursos para conseguir licencias, aceleración de trámites y al soporte de redes de contactos en el sector público. Además de generar un ambiente internacional no favorable por lo que reduciría la inversión extranjera. En países con menor control de la corrupción la ayuda directa extranjera tendría una menor incidencia sobre el crecimiento.

América latina y el Caribe es una región que las noticias de corrupción son del diario vivir, además de que los países de esta región están en vías de desarrollo y presentan altos grados de desigualdad, con lo que es evidente plantearse la relación entre ambas variables, y con lo cual se espera que existe una casualidad entre ellas y que su efecto sea significativo.

Además de demostrar el modelo de crecimiento económico en donde se considera el ámbito internacional, con lo cual se espera igualmente encontrar un efecto significativo, ya que se ha demostrado que el gasto público, las exportaciones netas y la inversión extranjera directa son pilares fundamentales en una economía.

Teniendo en cuenta ya el efecto esperado de la corrupción, su mitigación se daría principalmente desde el ámbito político ya que con base en lo anterior y sin importar en qué grado, la corrupción judicial genera efectos irreparables.

Sin una justicia imparcial e independiente no es posible proteger las libertades y derechos de los ciudadanos, se reducen las posibilidades de desarrollo del país, se deteriora la calidad del gobierno al destruirse la confianza ciudadana en el Estado de Derecho, y se genera un contexto en el que la impunidad encuentra terreno fértil por cuanto no se detectan, persiguen y sancionan los actos corruptos, por lo que las decisiones políticas tienen que ir direccionadas de esta manera, con leyes más rigurosas y con ayuda de organismos internacionales como mediadores en esta lucha.

Los resultados encontrados en América Latina y el Caribe son contrastados con Transparencia Internacional (2019) quien señala que las personas consideran que el nivel de corrupción aumentó en comparación del año anterior, especialmente en Brasil, Perú, Chile y Venezuela la corrupción aumentó entre 78% y 87%. La ciudadanía percibe a los policías y políticos como los más corruptos con un 47%; en Venezuela son más propensos a pensar que la policía es sumamente corrupta con un 73%, al igual que en Paraguay esta cifra es del 69%. Los latinoamericanos y caribeños, en un 53% consideran que el desempeño de su gobierno tiene un desempeño deficiente en el ámbito de la lucha contra la corrupción, esta situación es más evidente en países como Venezuela y Perú con un 76% y 73% respectivamente.

Finalmente, el informe manifiesta que una de cada cinco personas que acudieron a hospitales y escuelas públicas pagaron un soborno siendo esta de aproximadamente el 20% de la población.

11. CRONOGRAMA

Año	2020												2021							
Mes	Nov				Dic				Ene				Feb				Mar			
Actividades	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Elaboración del proyecto	■	■	■																	
Corrección del proyecto				■	■															
Presentación y aprobación del proyecto de tesis						■														
Revisión de la literatura							■	■												
Organización de datos oficiales									■											
Obtención de resultados									■											
Elaboración de Discusión, Conclusiones y Recomendaciones										■										
Resumen											■									
Presentación del borrador de tesis												■								
Revisión del informe escrito del borrador de tesis													■	■						
Correcciones del informe escrito del borrador de tesis															■	■	■	■	■	■
Aprobación del informe escrito por parte del tribunal																				■

REFERENCIAS

- Jiménez, Félix. 1988 *Economía Peruana: Límites Internos y Externos al Crecimiento Económico*, Fundación Friedrich Ebert, Lima.
- Solow, Robert 1956 "Technical Change and the Aggregate Production Function", *Review of Economic and Statistics* No 39.
- Hunt, Shane 1997 "Perú: La Actual Situación Económica en la Perspectiva del Largo Plazo", en Gonzales de Olarte (Editor), *Ajuste estructural en el Perú*, Concytec-IEP, Lima.
- Arayankalam, J., Khan, A., & Krishnan, S. (2020). How to deal with corruption? Examining the roles of e-government maturity, government administrative effectiveness, and virtual social networks diffusion. *International Journal of Information Management*, December 2019, 102203.
<https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2020.102203>
- Arteaga, J. C., Cardozo, M. L., & Diniz, M. J. T. (2020). Exports to China and economic growth in Latin America, unequal effects within the region. *International Economics*, 164(January), 1–17.
<https://doi.org/10.1016/j.inteco.2020.06.003>
- Assi, A. F., Zhakanova Isiksal, A., & Tursoy, T. (2020). Highlighting the connection between financial development and consumption of energy in countries with the highest economic freedom. *Energy Policy*, 147(January), 111897. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2020.111897>
- Bigio, S., & Ramírez Rondán, N. (2006). Corrupción e Indicadores de Desarrollo: Una Revisión Empírica. *Working Papers BCRP*, 2–20. <http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Documentos-de-Trabajo/2006/Documento-Trabajo-07-2006.pdf>
- Boly, A., & Gillanders, R. (2018). institutional quality : An experimental analysis. *Journal of Economic Behavior and Organization*, 0, 1–14. <https://doi.org/10.1016/j.jebo.2018.05.007>
- Borsky, S., & Kalkschmied, K. (2019). Corruption in space: A closer look at the world's subnations.

European Journal of Political Economy, 59(May), 400–422.

<https://doi.org/10.1016/j.ejpoleco.2019.05.004>

Bosques, G. (2012). *Unidad de Análisis de Instrumentos Internacionales*. 1–49.

Canh, N. P., Schinckus, C., & Thanh, S. D. (2020). The natural resources rents: Is economic complexity a solution for resource curse? *Resources Policy*, 69(March), 101800.

<https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2020.101800>

Castañeda Rodríguez, V. M. (2015). La moral tributaria en América Latina y la corrupción como uno de sus determinantes. *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales*, 60(224), 103–132.

[https://doi.org/10.1016/S0185-1918\(15\)30005-2](https://doi.org/10.1016/S0185-1918(15)30005-2)

Castañeda Rodríguez, V. M. (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)

Cervantes, N. (2018). Geoforum Weber ' s bureaucratic model in Brazil : The corruption of ideas as obstacles to the implementation of public policies. *Geoforum*, January, 0–1.

<https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2018.06.015>

Chan, K. S., Dang, V. Q. T., & Li, T. (2019). The evolution of corruption and development in transitional economies: Evidence from China. *Economic Modelling*, 83(March), 346–363.

<https://doi.org/10.1016/j.econmod.2019.09.001>

Chiappinelli, O. (2020). Journal of Economic Behavior and Organization Political corruption in the execution of public contracts R. *Journal of Economic Behavior and Organization*, 179, 116–140.

<https://doi.org/10.1016/j.jebo.2020.08.044>

Chica-Olmo, J., Salaheddine, S. H., & Moya-Fernández, P. (2020). Spatial relationship between economic growth and renewable energy consumption in 26 European countries. *Energy Economics*,

92, 104962. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2020.104962>

Cieřlik, A., & Goczek, Ł. (2018). Control of corruption, international investment, and economic growth – Evidence from panel data. *World Development*, *103*, 323–335.

<https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2017.10.028>

d'Agostino, G., Dunne, J. P., & Pieroni, L. (2016). Corruption and growth in Africa. *European Journal of Political Economy*, *43*, 71–88. <https://doi.org/10.1016/j.ejpoleco.2016.03.002>

d'Agostino, Giorgio, Dunne, J. P., & Pieroni, L. (2016). Government Spending, Corruption and Economic Growth. *World Development*, *84*(1997), 190–205.

<https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2016.03.011>

Dávid-Barrett, E., & Fazekas, M. (2020). Anti-corruption in aid-funded procurement: Is corruption reduced or merely displaced? *World Development*, *132*.

<https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2020.105000>

Dincer, O., & Gunalp, B. (2020). European Journal of Political Economy The effects of federal regulations on corruption in U . S . States. *European Journal of Political Economy*, *65*(June 2019),

101924. <https://doi.org/10.1016/j.ejpoleco.2020.101924>

Dinh Thanh, S., Hart, N., & Canh, N. P. (2020). Public spending, public governance and economic growth at the Vietnamese provincial level: A disaggregate analysis. *Economic Systems*, *44*(4),

100780. <https://doi.org/10.1016/j.ecosys.2020.100780>

Dogan, E., Altinoz, B., Madaleno, M., & Taskin, D. (2020). The impact of renewable energy consumption to economic growth: A replication and extension of Inglesi-Lotz (2016). *Energy Economics*, *90*, 104866. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2020.104866>

<https://doi.org/10.1016/j.eneco.2020.104866>

Erdoğan, S., Yıldırım, D. Ç., & Gedikli, A. (2020). Natural resource abundance, financial development and economic growth: An investigation on Next-11 countries. *Resources Policy*, *65*(December

- 2019). <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2019.101559>
- Erum, N., & Hussain, S. (2019). Corruption, natural resources and economic growth: Evidence from OIC countries. *Resources Policy*, 63(March), 101429. <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2019.101429>
- Flores Márquez, H., Valderrama Santibáñez, A. L., & Neme Castillo, O. (2020). Corrupción y Desarrollo en China y América Latina. In *México y la Cuenca del Pacífico* (Vol. 9, Issue 27). <https://doi.org/10.32870/mycp.v9i27.684>
- Frías-Aceituno, J. V., Rodríguez-Domínguez, L., & García-Sánchez, I. M. (2014). Políticas contra la corrupción y el soborno: ¿se involucran de manera similar los consejeros en diferentes entornos corporativos? *Revista Europea de Dirección y Economía de La Empresa*, 23(1), 31–42. <https://doi.org/10.1016/j.redee.2013.09.004>
- Gans-morse, J., Borges, M., Makarin, A., Mannah-blankson, T., & Nickow, A. (2018). Reducing bureaucratic corruption : Interdisciplinary perspectives on what works. *World Development*, 105, 171–188. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2017.12.015>
- Ghazouani, T., Boukhatem, J., & Yan Sam, C. (2020). Causal interactions between trade openness, renewable electricity consumption, and economic growth in Asia-Pacific countries: Fresh evidence from a bootstrap ARDL approach. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 133(September 2019), 110094. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2020.110094>
- Gómez Estrada, J. A. (2016). Elite de Estado y prácticas políticas. Una aproximación al estudio de la corrupción en México, 1920-1934. *Estudios de Historia Moderna Contemporanea de Mexico*, 52, 52–68. <https://doi.org/10.1016/j.ehmcm.2016.09.002>
- González-Val, R., & Pueyo, F. (2019). Natural resources, economic growth and geography. *Economic Modelling*, 83(February), 150–159. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2019.02.007>
- Graafland, J. (2019). Economic freedom and corporate environmental responsibility: The role of small

- government and freedom from government regulation. *Journal of Cleaner Production*, 218, 250–258. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.01.308>
- Gründler, K., & Potrafke, N. (2019a). Corruption and economic growth: New empirical evidence. *European Journal of Political Economy*, 60. <https://doi.org/10.1016/j.ejpoleco.2019.08.001>
- Gründler, K., & Potrafke, N. (2019b). Corruption and economic growth: New empirical evidence. *European Journal of Political Economy*, 60(March), 101810. <https://doi.org/10.1016/j.ejpoleco.2019.08.001>
- Gutmann, J., Padovano, F., Voigt, S., Costas-p, E., Dauner, M., Desmet, P. T. M., Dodlova, M., Eger, T., Ezzat, A., & Gassebner, M. (2020). European Journal of Political Economy Perception vs . experience : Explaining differences in corruption measures using microdata ☆. *European Journal of Political Economy*, 65(December 2019), 101925. <https://doi.org/10.1016/j.ejpoleco.2020.101925>
- Hao, Y., Xu, Y., Zhang, J., Hu, X., Huang, J., Chang, C. P., & Guo, Y. (2019). Relationship between forest resources and economic growth: Empirical evidence from China. *Journal of Cleaner Production*, 214, 848–859. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.12.314>
- Hossain, A. T., Hossain, T., & Kryzanowski, L. (2021). Political corruption and corporate payouts. *Journal of Banking and Finance*, 123, 106016. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2020.106016>
- Huang, C. J. (2016). Is corruption bad for economic growth? Evidence from Asia-Pacific countries. *North American Journal of Economics and Finance*, 35(100), 247–256. <https://doi.org/10.1016/j.najef.2015.10.013>
- Islam, M. R. (2018). Wealth inequality, democracy and economic freedom. *Journal of Comparative Economics*, 46(4), 920–935. <https://doi.org/10.1016/j.jce.2018.01.002>
- Kónya, L. (2006). Exports and growth: Granger causality analysis on OECD countries with a panel data approach. *Economic Modelling*, 23(6), 978–992. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2006.04.008>

- Lakshmi, G., Saha, S., & Bhattarai, K. (2021). Does corruption matter for stock markets? The role of heterogeneous institutions. *Economic Modelling*, 94, 386–400.
<https://doi.org/10.1016/j.econmod.2020.10.011>
- Le, A. T., & Doan, A. T. (2020). Corruption and financial fragility of small and medium enterprises: International evidence. *Journal of Multinational Financial Management*, 57–58, 100660.
<https://doi.org/10.1016/j.mulfin.2020.100660>
- Lee, C. C., Wang, C. W., & Ho, S. J. (2020). Country governance, corruption, and the likelihood of firms' innovation. *Economic Modelling*, 92(November 2019), 326–338.
<https://doi.org/10.1016/j.econmod.2020.01.013>
- López-Cazar, I., Papyrakis, E., & Pellegrini, L. (2020). The Extractive Industries Transparency Initiative (EITI) and corruption in Latin America: Evidence from Colombia, Guatemala, Honduras, Peru, and Trinidad and Tobago. *Resources Policy*, April, 101907.
<https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2020.101907>
- Manuel, J., & Luna, P. (n.d.). *Efectos de la corrupción sobre el crecimiento económico. Un análisis empírico internacional* *Effects of corruption on economic growth-An international empirical analysis*. 109–126.
- Mauro, P. (1995). Corruption and growth. *Quarterly Journal of Economics*, 24(1), 21–32.
<https://doi.org/10.2298/fid1301021m>
- Melki, M., & Pickering, A. (2020). Polarization and corruption in America. *European Economic Review*, 124, 103397. <https://doi.org/10.1016/j.euroecorev.2020.103397>
- Miranzo Díaz, J. (2018). Causas y efectos de la corrupción en las sociedades democráticas. *Revista de La Escuela Jacobea de Posgrado*, 14, 1–26.
- Moisé, G. M. (2020). Corruption in the oil sector: A systematic review and critique of the literature.

Extractive Industries and Society, 7(1), 217–236. <https://doi.org/10.1016/j.exis.2020.01.002>

Murphy, J., & Brindusa, O. (2017). The politics of transnational accountability policies and the (re) construction of corruption : The case of Tunisia , Transparency International and the World Bank.

Accounting Forum, March 2016, 1–15. <https://doi.org/10.1016/j.accfor.2017.10.005>

Nawaz, K., Lahiani, A., & Roubaud, D. (2019). Natural resources as blessings and finance-growth nexus: A bootstrap ARDL approach in an emerging economy. *Resources Policy*, 60(December 2018), 277–287. <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2019.01.007>

Neudorfer, N. S. (2018). Commodities and corruption – How the middle class and democratic institutions lead to less corruption in resource-rich countries. *Resources Policy*, 58(February 2017), 175–191. <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2018.05.003>

Nguyen, K. H., & Kakinaka, M. (2019). Renewable energy consumption, carbon emissions, and development stages: Some evidence from panel cointegration analysis. *Renewable Energy*, 132, 1049–1057. <https://doi.org/10.1016/j.renene.2018.08.069>

Nguyen, N. H., Phan, H. V., & Simpson, T. (2020). Political corruption and mergers and acquisitions. *Journal of Corporate Finance*, 65, 101765. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2020.101765>

Nur-tegin, K., & Jakee, K. (2020). Does corruption grease or sand the wheels of development? New results based on disaggregated data. *Quarterly Review of Economics and Finance*, 75, 19–30. <https://doi.org/10.1016/j.qref.2019.02.001>

Paldam, M. (2020). The transition of corruption institutions and dynamics. *European Journal of Political Economy*, October 2019, 101952. <https://doi.org/10.1016/j.ejpoleco.2020.101952>

Paredes, A., & Veloz, N. (2020). *Análisis de incidencia de la corrupción en el desarrollo económico y social a nivel mundial periodo (1997-2017)* (Issue Figura 1).

<http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/21164/1/T-UCE-0005-CEC-299.pdf>

- Peerthum, S., Parsad, R., & Luckho, T. (2020). A survey dataset on the perception of public-sector corruption in Mauritius and a framework analysis of corruption court cases. *Data in Brief*, 32, 106057. <https://doi.org/10.1016/j.dib.2020.106057>
- Qureshi, F., Qureshi, S., Vinh Vo, X., & Junejo, I. (2020). Revisiting the nexus among foreign direct investment, corruption and growth in developing and developed markets. *Borsa Istanbul Review*. <https://doi.org/10.1016/j.bir.2020.08.001>
- Rafindadi, A. A., & Ozturk, I. (2017). Impacts of renewable energy consumption on the German economic growth: Evidence from combined cointegration test. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 75(January 2015), 1130–1141. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2016.11.093>
- Saad-Filho, A., & Boffo, M. (2020). The corruption of democracy: Corruption scandals, class alliances, and political authoritarianism in Brazil. *Geoforum*, February, 0–1. <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2020.02.003>
- Saenz, C., & Brown, H. (2018). The disclosure of anticorruption aspects in companies of the construction sector: Main companies worldwide and in Latin America. *Journal of Cleaner Production*, 196, 259–272. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.06.045>
- Saha, S., & Ben Ali, M. S. (2017). Corruption and Economic Development: New Evidence from the Middle Eastern and North African Countries. *Economic Analysis and Policy*, 54, 83–95. <https://doi.org/10.1016/j.eap.2017.02.001>
- Shahbaz, M., Raghutla, C., Chittedi, K. R., Jiao, Z., & Vo, X. V. (2020). The effect of renewable energy consumption on economic growth: Evidence from the renewable energy country attractive index. *Energy*, 207, 118162. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2020.118162>
- Singh, B. P., & Kannadhasan, M. (2020). Corruption and capital structure in emerging markets: A panel quantile regression approach. *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, 28, 100417.

<https://doi.org/10.1016/j.jbef.2020.100417>

Song, C. Q., Chang, C. P., & Gong, Q. (2020). Economic growth, corruption, and financial development: Global evidence. *Economic Modelling*, December 2019.

<https://doi.org/10.1016/j.econmod.2020.02.022>

Song, C. Q., Chang, C. P., & Gong, Q. (2021). Economic growth, corruption, and financial development: Global evidence. *Economic Modelling*, 94, 822–830. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2020.02.022>

Tarira, J. (2000). La Corrupcion. In *Producciones Digitales U.P.S.* (Vol. 5, Issue 7).

<https://www.elheraldo.co/columnas-de-opinion/la-verdadera-causa-de-la-pobreza-183433>

Tiba, S. (2019). Modeling the nexus between resources abundance and economic growth: An overview from the PSTR model. *Resources Policy*, 64(May). <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2019.101503>

Vargas-Lama, F., & Osorio-Vera, F. J. (2020). The Territorial Foresight for the construction of shared visions and mechanisms to minimize social conflicts: The case of Latin America. *Futures*, 123(March 2019), 102625. <https://doi.org/10.1016/j.futures.2020.102625>

Vásquez Cordano, A. L., & Zellou, A. M. (2020). Super cycles in natural gas prices and their impact on Latin American energy and environmental policies. *Resources Policy*, 65(April 2018).

<https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2019.101513>

Vásquez, F. (2019). CRECIMIENTO ECONÓMICO, CORRUPCIÓN Y COMPETITIVIDAD GLOBAL EN AMERICA LATINA Y EL CARIBE ENTRE 2007 Y 2017. *Development Journal*, 53(9), 1689–1699. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>

Wang, Z., Danish, Zhang, B., & Wang, B. (2018). The moderating role of corruption between economic growth and CO2 emissions: Evidence from BRICS economies. *Energy*, 148, 506–513.

<https://doi.org/10.1016/j.energy.2018.01.167>

Zhang, Y., Sajjad, M. T., Blaszczyk, O., Parnell, A. J., Ruseckas, A., Serrano, L. A., Cooke, G., &

Samuel, I. D. W. (2019). Large Crystalline Domains and an Enhanced Exciton Diffusion Length Enable Efficient Organic Solar Cells [Research-article]. *Chemistry of Materials*, 31, 6548–6557.
<https://doi.org/10.1021/acs.chemmater.8b05293>

Žuffová, M. (2020). Do FOI laws and open government data deliver as anti-corruption policies? Evidence from a cross-country study. *Government Information Quarterly*, 37(3), 101480.
<https://doi.org/10.1016/j.giq.2020.101480>

Anexo 2. Prueba de autocorrelación, heterocedasticidad y multicolinealidad

Test de autocorrelación Wooldrige

Wooldridge test for autocorrelation in panel

data

$$F(1, 19) = 105,134$$

$$\text{Prob} > F = 0,000$$

Nota. Elaboración propia con datos de Transparencia internacional (2020), Banco Mundial (2020) y fundación Heritage (2020)

Ya que el $P > chi2$ es 0,0000 por lo tanto es menor a 0,05 y se rechaza la hipótesis nula de no tener auto correlación, concluyendo que el modelo presenta problemas de autocorrelación.

Test de Breuch-Pagan de heterocedasticidad

**Modified Wald test for group wise
heteroskedasticity**

$$chi2(98) = 1573,69$$

$$\text{Prob} > chi2 = 0,000$$

Nota. Elaboración propia con datos de Transparencia internacional (2020), Banco Mundial (2020) y fundación Heritage (2020)

Ya que el $P > chi2$ es 0,0000 por lo tanto es menor a 0,05 y se rechaza la hipótesis nula de homocedasticidad, concluyendo que el modelo presenta problemas de heterogeneidad.

Test de multicolinealidad

e(V)	ipc	ef	rn	cer	_cons
ipc	10,000				
ef	-0,027	10,000			
rn	-0,016	-0,258	10,000		
cer	0,062	-0,186	0,065	10,000	
_cons	-0,460	-0,664	0,098	-0,231	10,000

Nota. Elaboración propia con datos de Transparencia internacional (2020), Banco Mundial (2020) y fundación Heritage (2020)

Ya que los valores son menores a 0,7 se rechaza la hipótesis nula de multicolinealidad, concluyendo que el modelo no presenta problemas de esta índole.

ESQUEMA DE CONTENIDOS

a. TITULO.....	1
b. RESUMEN	2
c. INTRODUCCIÓN.....	4
d. REVISION DE LA LITERATURA.....	9
1. ANTECEDENTES	9
2. EVIDENCIA EMPÍRICA.....	14
e. MATERIALES Y MÉTODOS	20
1. TRATAMIENTO DE LOS DATOS.....	20
2. ESTRATEGIA METODOLÓGICA	25
f. RESULTADOS	30
g. DISCUSIÓN DE RESULTADOS	50
h. CONCLUSIONES	61
i. RECOMENDACIONES	63
j. REFERENCIAS.....	65
k. ANEXOS.....	76

Índice de tablas

Tabla 1 Clasificación Atlas para Latinoamérica y el Caribe	21
Tabla 2 Definición de las variables.....	23
Tabla 3 Estadísticos descriptivos	24
Tabla 4 Pruebas de dependencia transversal.....	35
Tabla 5 Test de raíz unitaria CADF y CIPS con segundas diferencias; Error! Marcador no definido.6	
Tabla 6 Test de cointegración de Westerlund (2007) ...; Error! Marcador no definido.7	
Tabla 7 Resultados de los FMOLS	Error! Marcador no definido.8
Tabla 8 Test de causalidad de Granger	40
Tabla 9 Recomendación de Políticas para América Latina y el Caribe.....	46

Índice de Figuras

Figura 1 Correlación de las variables.....	viii
Figura 2 Correlación de las variables.....	31
Figura 3 Evolución de las variables	¡Error! Marcador no definido.2