

RELACIÓN ENTRE EL ENTORNO INSTITUCIONAL Y EL RIESGO PAÍS

Melissa Estefanía Arellano Vallejo

Universidad de las Américas - Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas
Quito, Ecuador

Información

Recibido:

10 de abril de 2024

Aceptado:

5 de junio de 2024

Palabras clave:

Riesgo país
Entorno institucional
Mínimos cuadrados
generalizados factibles

JEL:

C23, O43, D81

DOI:

<https://doi.org/10.47550/RCE/34.1.5>

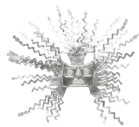
Resumen

El análisis del riesgo país y sus determinantes ha tomado gran importancia en la teoría económica. En este contexto, se ha investigado y documentado la influencia del entorno institucional en el riesgo país, ya que factores como las regulaciones, el sistema de justicia y la calidad del gobierno desempeñan un papel crucial en la estabilidad económica. Este estudio se centra en examinar la relación entre el entorno institucional y el riesgo país en 17 países de Latinoamérica y el Caribe, Asia y Europa. La hipótesis principal de este trabajo sostiene que un deterioro en la calidad institucional en países en desarrollo está vinculado a un aumento en el nivel de riesgo país. Para demostrar esta hipótesis, se estima un modelo de mínimos cuadrados generalizados factibles (MCGF) con datos de panel para el periodo de 2002-2019. Los resultados respaldan la hipótesis planteada. Específicamente, las variables *derecho de expresión y eficiencia de ley* destacan como los principales factores que contribuyen a la reducción del riesgo país.

¹ORCID: 0009-0003-5410-8949. CRediT: investigación, análisis formal, metodología, redacción - borrador original

Correo electrónico: melissa.arellano.vallejo@udla.edu.ec

Copyright © 2024 Arellano. Los autores conservan los derechos de autor del artículo. El artículo se distribuye bajo la licencia Creative Commons Attribution 4.0 License.



RELATIONSHIP BETWEEN THE INSTITUTIONAL ENVIRONMENT AND COUNTRY RISK

Melissa Estefanía Arellano Vallejo

University of the Americas - Faculty of Economics and Management Sciences
Quito, Ecuador

Article Info

Received:

10th April 2024

Accepted:

5th June 2024

Keywords:

Country risk
Institutional environment
Feasible generalized least
squares

JEL:

C23, O43, D81

DOI:

[https://doi.org/10.47550/
RCE/34.1.5](https://doi.org/10.47550/RCE/34.1.5)

Abstract

The analysis of Country Risk and its determinants has gained significant importance in economic theory. In this context, the influence of the institutional environment on Country Risk has been extensively investigated and documented, as factors such as regulations, the justice system, and the quality of governance play crucial roles in economic stability. This study examines the relationship between the institutional environment and Country Risk in seventeen countries across Latin America, the Caribbean, Asia, and Europe. The main hypothesis of this work posits that a deterioration in institutional quality in developing countries is linked to an increase in the level of Country Risk. To demonstrate this hypothesis, a Feasible Generalized Least Squares (FGLS) model is estimated using panel data from 2002 to 2019. The results support the stated hypothesis, with the variables *right of expression and efficiency of law* standing out as the main factors contributing to the reduction of Country Risk.

¹ORCID: 0009-0003-5410-8949. CRediT: Research, Formal analysis, Methodology, Writing - Original Draft

E-mail: melissa.arellano.vallejo@udla.edu.ec

Copyright © 2024 Arellano. Authors retain the copyright of this article. This article is published under the terms of the Creative Commons Attribution Licence 4.0.

1. INTRODUCCIÓN

El riesgo país, que mide la capacidad de las naciones en desarrollo para cumplir con sus compromisos financieros (Rapaport, 2002), está cobrando cada vez más importancia en el panorama financiero internacional. Se ha transformado en un instrumento esencial para saber cómo los inversores internacionales perciben el nivel de riesgo vinculado a cada nación. Además, es esencial para que los inversores individuales evalúen su grado de exposición al invertir en mercados emergentes.

Existen varios factores que influyen tanto a nivel del entorno económico y las condiciones financieras. Sin embargo, el riesgo país no se limita únicamente a estos aspectos; también depende en gran medida de atributos, especialmente los institucionales, que serán el enfoque de esta investigación, ya que reflejan la estabilidad política y económica, así como el respeto por los acuerdos privados (Melera, 2012). En este contexto, las instituciones desempeñan un papel crucial al establecer el marco regulatorio para la actividad económica dentro de una nación. Las instituciones sólidas y saludables generan un entorno propicio para la actividad económica, la innovación, el crecimiento y el desarrollo.

En esta investigación, se incluyen varias dimensiones que reflejan la calidad institucional de un país. Para ello, se tomó en cuenta la propuesta del Banco Mundial, la cual permite aproximarse a la realidad del entorno institucional de los países. Este se compone de seis ejes estratégicos, como el derecho de expresión, la estabilidad política, la calidad regulatoria, el estado de derecho y la corrupción.

En este contexto, surge la pregunta de investigación: ¿cuál es la relación entre el entorno institucional y el riesgo país en los países en desarrollo durante el periodo 2002-2019? La hipótesis que guía este estudio postula que un deterioro en la calidad institucional de los países en desarrollo está vinculado a un aumento en el nivel de riesgo país.

La importancia de esta investigación reside en que el periodo de estudio empleado para comprender la relación entre el entorno institucional y el riesgo país es más actualizado. Además, logra identificar cuáles dimensiones de la institucionalidad tienen un impacto más significativo en la disminución del riesgo país. La relevancia de este estudio se manifiesta en su capacidad para proporcionar información precisa y actualizada sobre cómo ciertos aspectos institucionales pueden influir en la percepción del riesgo país.

La estructura de esta investigación se compone de seis apartados. Después de la introducción, en el segundo apartado, se aborda la discusión teórica explica la relación del entorno institucional y su impacto en el riesgo país, así como la evidencia empírica relevante para esta investigación. En el cuarto apartado, se detalla la metodología empleada y el modelo econométrico estimado. El quinto apartado se enfoca en el análisis de los resultados obtenidos en el desarrollo de la investigación. Por último, en el sexto apartado, se presentan

las conclusiones derivadas de este estudio, junto con las recomendaciones pertinentes.

2. REVISIÓN DE LA LITERATURA

Según Díaz-Tagle, Gallego y Pallicera (2008), el riesgo país es un indicador multifacético. Evaluar la estabilidad y viabilidad de un país como destino para la inversión y los negocios es un proceso laborioso que involucra muchos factores interconectados. Estos autores sostienen que el riesgo país se compone de cuatro enfoques, los cuales son un subconjunto del mismo, es decir, están incluidos o forman parte del concepto amplio del riesgo país. Estos enfoques son: el riesgo soberano, el riesgo de transferencia (o liquidez), el riesgo sistémico y el indicador de rentabilidad mínima exigible.

El riesgo soberano es la posibilidad de que el Estado incumpla total o parcialmente una deuda. Es decir, cuando un gobierno decide no cumplir con el pago o suspender temporalmente el servicio de la deuda (moratoria) (Gámez y Otero, 2006). Este enfoque está relacionado con la volatilidad de las variaciones inesperadas en los niveles de inversión pública, lo que lo convierte en un subconjunto del riesgo país. La exposición de un país a este tipo de riesgo, así como la prima de riesgo soberano, determinan esa volatilidad (Fuenzalida, 2005).

El segundo enfoque es el riesgo de transferencia, que se refiere a la dificultad para liquidar una deuda debido a cambios significativos en la tasa de cambio o en los niveles de reservas internacionales del país en un futuro cercano (Gámez y Otero, 2006). Este riesgo implica la posibilidad de que el deudor no pueda convertir la moneda nacional a divisas o que no obtenga el permiso necesario para transferir dicha cantidad a su contraparte extranjera.

El tercer enfoque, riesgo sistemático o riesgo de mercado, se refiere al riesgo inherente de todo el sistema financiero o del mercado en su conjunto. Este tipo de riesgo está relacionado con eventos macroeconómicos, políticos, legales o imprevistos que afectan a todos los participantes del mercado (Machinea, 2002). Todas las empresas y la economía en su conjunto se ven afectadas por este riesgo, que no puede ser gestionado por inversores individuales. Los eventos o circunstancias que afectan al país, como cambios políticos, conflictos internos, inestabilidad económica o desequilibrios fiscales, pueden tener un impacto significativo en el riesgo sistemático general de ese país. Estos factores pueden influir en la viabilidad y volatilidad de sus actividades en el mercado financiero (Machinea, 2002).

Finalmente, el indicador de rentabilidad mínima exigible se refiere al umbral mínimo de rendimiento que se espera alcanzar en una inversión o proyecto para que sea considerado rentable. Este indicador se utiliza como criterio para evaluar la viabilidad socioeconómica de llevar a cabo una inversión o

proyecto. En el ámbito empresarial, el término rentabilidad mínima exigible se refiere al nivel de rendimiento mínimo que se espera obtener de una inversión para que sea considerada rentable por los accionistas (Gnecco, 2008).

2.1. Repercusiones del riesgo país al entorno económico

El riesgo país refleja la percepción de la estabilidad y seguridad en un país, y tiene un impacto significativo en varios ámbitos económicos. Cuando un país enfrenta un alto riesgo, los inversores y prestamistas suelen demandar tasas de interés más elevadas, lo que aumenta los costos de financiamiento para el gobierno, las empresas y los individuos, obstaculizando el crecimiento económico, dificultando el acceso a los mercados internacionales y desalentando las inversiones extranjeras (Kozikowski, 2013). Además, la inestabilidad política y económica asociada aumentan el riesgo país y esto puede disminuir la confianza de consumidores y empresas, reduciendo el gasto y la inversión (Hodgson, 2011).

De igual forma, el aumento del riesgo país incide en el costo de financiamiento, ya que impacta directamente en el costo de la deuda soberana de una nación. Además, este costo de la deuda soberana tiene un efecto de difusión negativo, ya que afecta el costo de financiamiento para las empresas, que tendrán que pagar tasas de interés más altas, lo cual afecta las expectativas de retorno de inversión de los accionistas (Lapitz et al., 2005).

La dificultad de acceso a los mercados financieros internacionales, debido al aumento en los costos de financiamiento, debilita el capital necesario para el desarrollo de proyectos, restringe la capacidad de un país para obtener el financiamiento externo necesario, lo que afecta sus necesidades de inversión y desarrollo. Esta situación podría generar un círculo vicioso, ya que la incapacidad para obtener financiamiento internacional puede afectar negativamente la capacidad de pagar deudas y mantener la estabilidad económica, aumentando así su riesgo país. Además, solo ciertos mercados estarían dispuestos a asumir el riesgo a cambio de una prima más alta (Kozikowski, 2013).

Finalmente, si el riesgo país aumenta como consecuencia de una crisis financiera, puede afectar de manera transitoria el flujo de capital extranjero, reduciéndolo. Por ejemplo, se crean condiciones poco atractivas y desfavorables para la inversión extranjera directa en un país de alto riesgo. Los inversores internacionales buscan estabilidad, seguridad y previsibilidad en sus inversiones, y un país de alto riesgo puede desanimarlos, llevándolos a buscar oportunidades en otras naciones más favorables desde el punto de vista económico y político.

2.2. Determinantes del riesgo país

Según Wang (2009), los factores que determinan el riesgo país se pueden dividir en categorías como el entorno económico, condiciones financieras, clima político¹ e instituciones sociales. Según Baldacci (2011) y Santilli (2016), los determinantes se pueden agrupar en tres grandes componentes: macroeconómicos, de solvencia externa y soberana, y los de Institucionalidad.

Los determinantes macroeconómicos proporcionan información sobre la salud y la estabilidad económica de un país, lo que a su vez puede afectar la percepción de los inversores y prestamistas internacionales (Santilli, 2016). En este grupo de determinantes intervienen variables como la inflación, el crecimiento del PIB per cápita y el tipo de cambio real.

La relación entre cada uno de estos factores y el riesgo país puede variar; por ejemplo, el aumento de la inflación puede generar un incremento en el riesgo país porque aumenta la probabilidad de que los bancos centrales ajusten la política monetaria, lo cual ejerce presión sobre los bonos del gobierno y amplía los diferenciales. Dumičić y Ridzak (2011) y Alexopoulou et al. (2010) encuentran una correlación positiva y significativa entre la inflación y el riesgo soberano.

Con respecto al crecimiento económico, el crecimiento sostenido del PIB per cápita se relaciona con menor riesgo, puesto que indica un desempeño positivo, una mejora en los indicadores y puede asociarse con una mayor estabilidad política y social. Esto genera confianza en los inversores extranjeros, quienes perciben un menor riesgo al invertir en el país (Urdaneta et al., 2021). Además, este tipo de crecimiento puede reducir las tensiones internas y los conflictos que podrían aumentar el riesgo país.

Otro factor macroeconómico relevante es el tipo de cambio real, que muestra la capacidad de una moneda para comprar bienes y servicios en su país respectivo (Casares, 2011). Las fluctuaciones en este tipo de cambio pueden deberse a cambios en el tipo de cambio nominal, precios de bienes extranjeros o locales. Una disminución en el tipo de cambio real se llama apreciación real, mientras que un aumento indica una depreciación real (Casares, 2011). El primero señala una mayor fortaleza de la moneda frente a otras, lo que puede encarecer las exportaciones y reducir su competitividad internacional, aunque también abaratar las importaciones (Casares, 2011).

El segundo grupo de determinantes son los indicadores que muestran la solvencia externa y soberana, y reflejan la capacidad de un país para cumplir con sus obligaciones financieras tanto internas como externas (Santilli, 2016).

¹ El clima político incluye aspectos como la estabilidad, madurez y funcionamiento de las instituciones políticas; representatividad y coherencia de los gobiernos; la gravedad de los conflictos internos, incluyendo tensiones étnicas, guerras civiles o insurgencias; y el estado de las relaciones internacionales, como sanciones políticas, disputas fronterizas o conflictos militares con países vecinos.

En este grupo de determinantes intervienen variables que muestran el estado de las finanzas públicas y aquellos indicadores del sector externo.

La relación entre las finanzas públicas y el riesgo país se puede entender según el indicador que se utilice. Entre los más comunes están la deuda pública, la inversión pública y el resultado primario. A continuación, se analiza la relación que tiene cada uno de los indicadores con el riesgo.

En general, cuanto mayor sea la deuda pública de un país, mayor será el riesgo percibido por los inversores (Fiorentini et al., 2016). Esto se debe a que una alta carga de deuda aumenta la probabilidad de que el gobierno enfrente dificultades para pagar sus obligaciones en el futuro, lo cual puede generar incertidumbre y preocupación entre los inversionistas. Además, puede restringir su capacidad para responder a condiciones económicas adversas, como una recesión o una crisis financiera (Fiorentini et al., 2016).

De igual forma, la inversión pública, y en especial la forma de administración, están asociadas con el riesgo país. Una inversión pública bien administrada, destinada a financiar proyectos productivos y de infraestructura, puede ayudar a que la economía de una nación se mantenga estable (Hernández, 2010), y por lo tanto disminuye la percepción de riesgo de los inversionistas.

El resultado primario, también conocido como superávit/déficit primario, representa la diferencia entre los ingresos y los gastos del gobierno, excluyendo los pagos de intereses de la deuda pública. Este resultado tiene un impacto significativo en el riesgo país de una nación. Por ejemplo, si el resultado primario muestra un superávit, puede ser beneficioso para la economía, ya que indica que el gobierno tiene la capacidad suficiente para financiar sus gastos corrientes e inversiones sin tener que recurrir a préstamos para pagar los intereses de su deuda (Santilli, 2016).

Entre los indicadores que reflejan la salud del sector externo como mecanismo para solventar las obligaciones del país están las reservas internacionales, los balances de la cuenta corriente y los términos de intercambio.

Las reservas internacionales, controladas por las autoridades monetarias (López, 2006), se mantienen en el exterior y se utilizan para diversas finalidades, como financiar la balanza de pagos, intervenir en los mercados cambiarios y respaldar la confianza en la moneda y la economía. Su relación con el riesgo es directa: un mayor nivel de reservas facilita el acceso a los mercados de capitales y reduce el costo de financiamiento. Sin embargo, si las reservas caen por debajo de un nivel considerado adecuado², los mercados pueden cerrarse, aumenta la prima de riesgo y disminuye la probabilidad de que el país cumpla con sus pagos (Sandoval, 2021).

² Las reservas internacionales necesitan ser lo bastante sólidas para garantizar la cobertura de las importaciones de bienes y servicios a lo largo de un periodo específico. Una práctica habitual consiste en mantener reservas que representen varios meses de importaciones, con el propósito de enfrentar posibles crisis económicas o impactos externos.

Si la balanza de cuenta corriente muestra un saldo negativo, indica que los gastos por la compra de bienes y servicios, los pagos de transferencias y las rentas superan a los ingresos. Para cubrir este déficit, las economías nacionales tienen que vender activos nacionales (acciones, bienes inmuebles) en el extranjero o pedir prestado a bancos extranjeros. Es decir, se vuelven más dependientes de las entradas de capital y se considera que son más vulnerables a cualquier reversión de los flujos de capital internacionales. Este déficit en la balanza de cuenta corriente va a generar menos ingresos, lo que aumentará el riesgo de incumplimiento de la deuda soberana y, por lo tanto, el riesgo país se incrementará (Cantor y Packer, 1996).

Finalmente, los términos de intercambio indican cuántos bienes y servicios un país puede obtener en el ámbito internacional mediante el intercambio de una unidad de sus propias exportaciones (Edwards, 1986). A medida que los términos de intercambio mejoran —es decir, cuando los precios de exportación aumentan en comparación con los precios de importación—, el país obtiene mayores ingresos por exportaciones y teóricamente tiene una mayor solvencia. Un deterioro de los términos de intercambio puede afectar la capacidad de un país para generar suficientes ingresos para satisfacer las necesidades de importación y el servicio de la deuda externa (Edwards, 1986).

En el tercer grupo de determinantes se encuentran los de institucionalidad de una economía, que proporcionan información relevante sobre la calidad y eficiencia de las instituciones de un país (Santilli, 2016). A continuación, se aborda con más detalle la relación entre la institucionalidad y el riesgo.

2.3. Institucionalidad

Como se mencionó en secciones anteriores, el riesgo país está vinculado a diversos factores. Este trabajo se enfoca en un análisis más detallado de la relación entre la calidad institucional y el riesgo país. Para comprender este vínculo, es esencial comprender el papel de las instituciones en el funcionamiento de una economía.

Las instituciones son el sistema de reglas sociales establecidas y extendidas que estructuran las interacciones sociales (Roe y Siegel, 2011). Las instituciones controlan las principales actividades económicas de una sociedad y la distribución de los recursos en el futuro (Acemoglu y Johnson, 2005). Por lo tanto, las instituciones son las responsables de la formulación e implementación de la política gubernamental. Hodgson (2011) destaca que las instituciones son el tipo de estructuras más relevantes en la esfera social, constituyendo el tejido de la vida social.

De igual forma, para Acemoglu y Johnson (2005), las instituciones pueden desempeñar una variedad de funciones y realizar diversas tareas según su composición y contexto operativo. Las instituciones hacen más sencillas las conductas sociales del individuo e incluso lo orientan, y también solucionan

necesidades sociales. Deben mantener la continuidad de la sociedad; es decir, sin ellas, la experiencia social no puede transmitirse de generación en generación.

Las instituciones no surgen de una planificación deliberada; más bien, se desarrollan con el tiempo en respuesta a las necesidades de la población o como resultado de luchas de poder entre individuos o grupos. Para adaptarse mejor a las condiciones cambiantes, ampliar su área de influencia o aumentar su control sobre los sujetos, las instituciones a menudo modifican ciertos aspectos de sí mismas después de su establecimiento. Esto es claramente evidente en las leyes promulgadas por el Estado para regular su propio impacto en la sociedad (Gámez y Otero, 2006).

En los últimos años, las instituciones han asumido un papel crucial en el análisis del desempeño de una economía. Según Acemoglu y Robinson (2005), se pueden distinguir dos tipos de países: aquellos con instituciones extractivas, en los cuales las élites extraen la renta, y aquellos con instituciones inclusivas, que promueven incentivos y competencia para generar riqueza, en lugar de extraerla. Los autores concluyen que una nación puede prosperar si posee instituciones inclusivas.

La calidad institucional, según Calderón (2020), reduce la incertidumbre al proporcionar un marco legal sólido y mecanismos efectivos de resolución de disputas y cumplimiento de contratos. Cuando las instituciones son fuertes y funcionan con eficacia, los actores económicos y sociales confían en que las reglas del juego se mantendrán y que los acuerdos se cumplirán, lo que mejora la percepción del riesgo. Alonso y Garcimartín (2011) argumentan que las instituciones influyen en el comportamiento social y facilitan la acción colectiva, emergiendo como un factor relevante para explicar el desarrollo a largo plazo.

Es importante comprender qué factores influyen en la calidad institucional. Los gobiernos deben reconocer estos factores para mejorar sus instituciones y, a través de ellas, alcanzar mejores resultados en términos de desarrollo. Para ello, existen distintas formas de evaluar la calidad institucional, siendo la más utilizada la propuesta de gobernanza del Banco Mundial (Alonso y Garcimartín, 2011). Los ejes de la institucionalidad (que dan como resultado el cálculo de seis índices) forman parte de un proyecto de investigación a largo plazo que tiene como objetivo proporcionar una evaluación de la gobernanza a nivel global. Los índices de institucionalidad se han monitoreado en más de 200 países desde 1996.

Los creadores de los indicadores, Kaufman y Kraay (2019), afirman que estos índices reflejan las percepciones sobre la gobernanza, basándose en información proporcionada por encuestados, organizaciones no gubernamentales, proveedores de información comercial y organizaciones del sector público

en todo el mundo³. Además, pueden arrojar luz sobre cómo la institucionalidad influye en la economía y, más específicamente, en el riesgo país. En este trabajo, analizamos seis dimensiones específicas de la institucionalidad y su relación con el riesgo país.

Estos índices se construyen a partir de cientos de variables recopiladas de 31 fuentes de datos distintas y se dividen en seis dimensiones que abarcan diversos conflictos políticos y sociales. Estas dimensiones son estabilidad política-ausencia de violencia/terrorismo, efectividad del gobierno, control de la corrupción, derecho de expresión, calidad regulatoria y eficiencia de leyes. De alguna forma, estos índices perfilan a los países con ciertas características que, al final, se convierten en señales para que el sistema financiero premie o castigue con tasas de interés mayores o menores.

La estabilidad política, enfatizada en la mayoría de las dimensiones según Gámez y Otero (2006), tiene un impacto variado en el riesgo país. En general, un país enfrenta menos riesgos cuando exhibe alta estabilidad política y bajos niveles de violencia. La estabilidad política y la seguridad son cruciales para atraer inversiones y mantener un entorno económico predecible. Su importancia multifacética en la evaluación del riesgo país se destaca por su presencia en la mayoría de las dimensiones. La baja volatilidad política y la ausencia de conflictos violentos contribuyen significativamente a crear un clima propicio para la inversión y el desarrollo económico sostenible (Gámez y Otero, 2006).

Por otro lado, hay dos elementos adicionales que también impactan en estos ejes de institucionalidad. En primer lugar, se aborda la eficacia y eficiencia de las regulaciones gubernamentales, lo cual está intrínsecamente relacionado con la calidad regulatoria. Cuando las regulaciones son transparentes y respaldadas de manera sólida, se fortalece la confianza pública en el gobierno, incentivando a las empresas a invertir y expandirse en el país (Carvajal, 2013). La percepción de transparencia y solidez regulatoria por parte del sistema financiero lleva a la evaluación de una baja probabilidad de impago de los países, lo que resulta en un riesgo país bajo.

La transparencia y solidez regulatoria no solo fomentan la inversión nacional, sino que también mejoran la competitividad del país en los mercados internacionales. Esto disminuye el riesgo asociado con la capacidad del país para competir a nivel global y mantener un crecimiento económico sostenido. Para asegurar una economía con un marco regulatorio estable, es crucial contar con un sólido plan de gobierno institucional y aplicar buenas prácticas

³ Algunos críticos afirman que los índices de institucionalidad del Banco Mundial tienen limitaciones metodológicas y reflejan de manera inadecuada la complejidad de la gobernabilidad en varios países y contextos. Sostienen que, para abordar de manera efectiva la gobernabilidad y la corrupción, se requieren enfoques más participativos y democráticos.

regulatorias. Estas medidas aseguran el buen funcionamiento de las actividades sociales e industrias sujetas a regulación o supervisión (Carvajal, 2013).

En última instancia, el nivel de confianza en las instituciones está relacionado con el control de la corrupción. En este caso, los países que carecen de un control efectivo sobre la corrupción pueden generar desigualdad económica y política, afectando negativamente las perspectivas financieras a largo plazo de la nación (Anechiarico, 2010). Por consiguiente, el sistema financiero penalizará de igual manera con tasas de interés elevadas.

2.4. Hechos estilizados

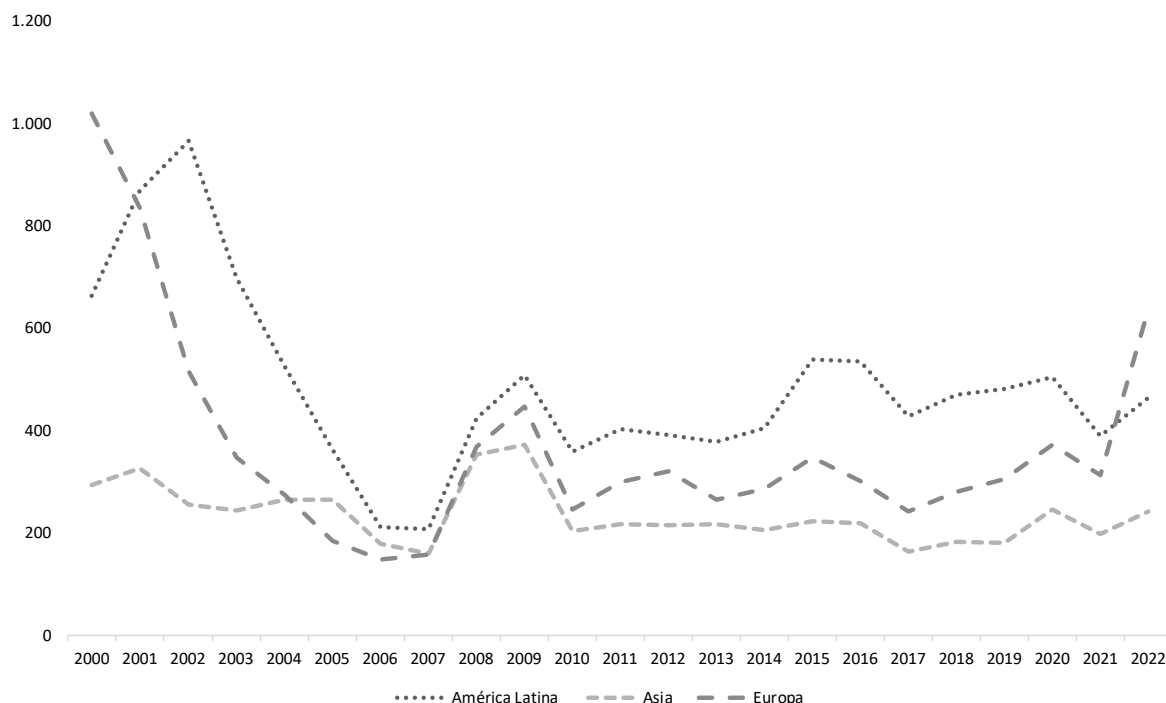
El riesgo país es una medida de la probabilidad de incumplimiento de un país deudor con sus obligaciones financieras externas, ya sea por razones políticas o económicas (Levi, 1997). Las agencias calificadoras de riesgo evalúan estas posibilidades, emitiendo una opinión independiente basada en estudios de riesgo sobre la calidad crediticia de un país (Hidalgo y Acosta, 2021).

Por otro lado, el Emerging Markets Bond Index (EMBI +), desarrollado por JP Morgan, es uno de los índices más ampliamente conocidos y utilizados. Sirve como referencia para analizar la evolución del mercado de deuda emergente y permite estudiar una canasta de bonos representativos de la deuda de estos países. Además, este índice muestra el rendimiento de los bonos y el diferencial (*spread*) en puntos básicos en comparación con una canasta de bonos libre de riesgo. Incluye una variedad de instrumentos de deuda, como los bonos Brady, eurobonos, instrumentos denominados en dólares, emitidos en mercados locales y otros préstamos (Lindao et al., 2017).

A continuación, se presenta la evolución del EMBI+ en la figura 1. Para los países emergentes de América Latina, Europa y Asia, que cuentan con información disponible, se observa una gran volatilidad en este indicador.

Sin embargo, varios países europeos sufrieron una crisis de deuda soberana en la década de 2000. Esta crisis se caracterizó por un alto endeudamiento público, incertidumbre política, falta de estabilidad en los gobiernos y la falta de confianza en la capacidad de estos países para pagar sus deudas. Esto aumentó el riesgo país en estos territorios y tuvo un impacto negativo en la inversión extranjera.

Figura 1. Evolución del riesgo país (EMBI+) para América latina, Asia y Europa 2000-2022



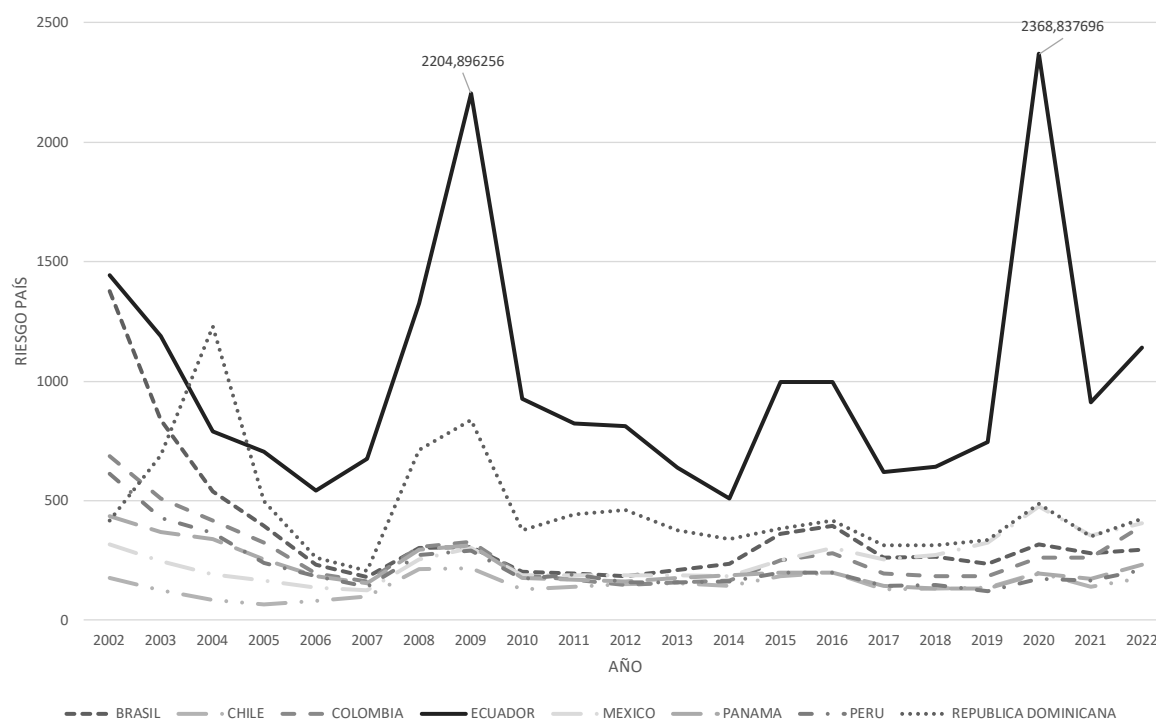
Fuente: Banco Central de Chile (2023)

Elaboración: Autor

Posteriormente, en el periodo 2001-2002, algunos países de América Latina, especialmente Argentina, se enfrentaron a una crisis de deuda pública y una suspensión de pagos de su deuda externa en 2001, lo que tuvo un impacto negativo en los mercados financieros de toda la región. Como resultado, se desataron niveles elevados de riesgo país, el cual se ha mantenido a lo largo de los años. Aunque es cierto que otros continentes tienen niveles de riesgo país más bajos en comparación con América Latina, esta región sigue manteniendo niveles elevados de este indicador. Finalmente, entre los años 2021, hasta el 2022 se observa que Europa ha incrementado su riesgo por conflictos bélicos entre algunos países.

Por otro lado, es necesario analizar la evolución de este índice para algunos países emergentes de cada continente, ya que existen marcadas diferencias en relación con el indicador promedio debido a su volatilidad y mayor variabilidad entre países. En la figura 2, se puede observar la evolución del EMBI+ para los países de la región latinoamericana, como Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, México, Panamá, Perú y la República Dominicana, durante el periodo comprendido entre 2002 y 2022.

Figura 2. Evolución del riesgo país (EMBI+) para América Latina 2002-2022



Fuente: Banco Central de Chile (2023)

Elaboración: Autor

Lo primero que se destaca es el caso de Ecuador, donde se mantiene de manera constante como el país más riesgoso de América Latina. Esto se debe a una serie de eventos que han ocurrido en las últimas dos décadas. Por ejemplo, antes de 2009, Ecuador había experimentado una serie de transiciones presidenciales que generaron incertidumbre política y socavaron la estabilidad gubernamental. El riesgo percibido por parte de inversores y profesionales inmobiliarios aumentó como resultado de esta inestabilidad política. Además, hubo cambios significativos en el precio del petróleo, lo que tuvo un impacto negativo en los ingresos nacionales especialmente del sector público (Guadalupe J., 2017).

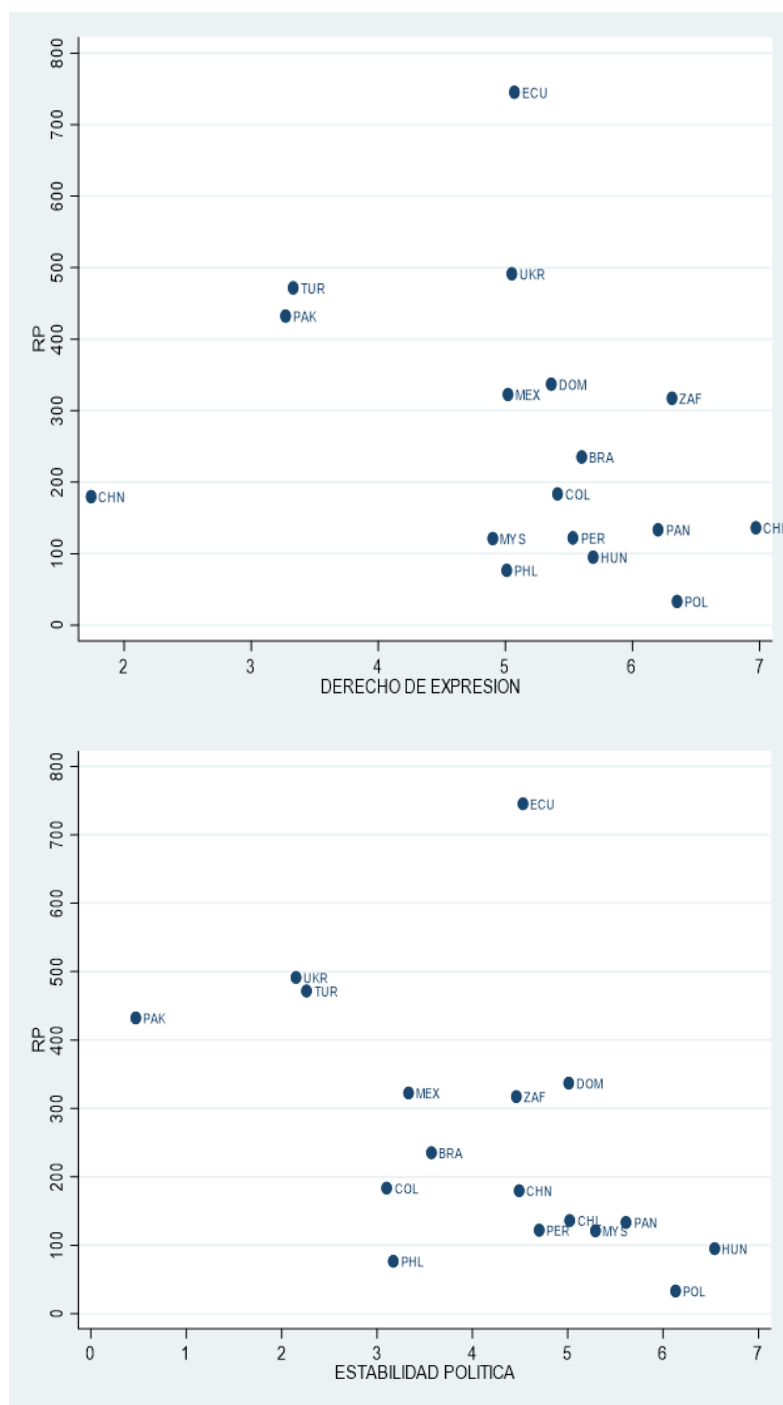
Según datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS), la pandemia del COVID-19 tuvo un impacto devastador en la economía mundial y también afectó a Ecuador, alcanzando en el año 2020 un riesgo país de 2.368,8 puntos básicos. Esta crisis de salud pública llevó a la implementación de medidas de contención y restricciones comerciales que impactaron en la actividad económica y los ingresos tributarios.

Sin embargo, los países que se sitúan por debajo de Ecuador, aunque no muestran diferencias significativas, presentan niveles considerables de riesgo país.

Como se discutió previamente en el marco teórico, el riesgo país está asociado al nivel de incertidumbre, vulnerabilidad y percepción que las economías generan. Sin embargo, una forma de capturar estos aspectos es a través de la institucionalidad presente en todos los países. Un medio para hacer un seguimiento es a partir de los ejes de percepción, publicados por el Banco Mundial (BM), los cuales se dividen en seis dimensiones anteriormente mencionadas.

Como se puede observar en la figura 3, existen grandes grupos de países que alcanzan altos niveles de institucionalidad tanto en el eje de derecho de expresión como en estabilidad política, y mantienen menores niveles de riesgo país. Sin embargo, se presentan ciertas excepciones, como es el caso de Ecuador, que, como se mencionó anteriormente, es el país más riesgoso del continente de América Latina.

Figura 3. Comportamiento del riesgo país en los indicadores de derecho de expresión y de estabilidad política

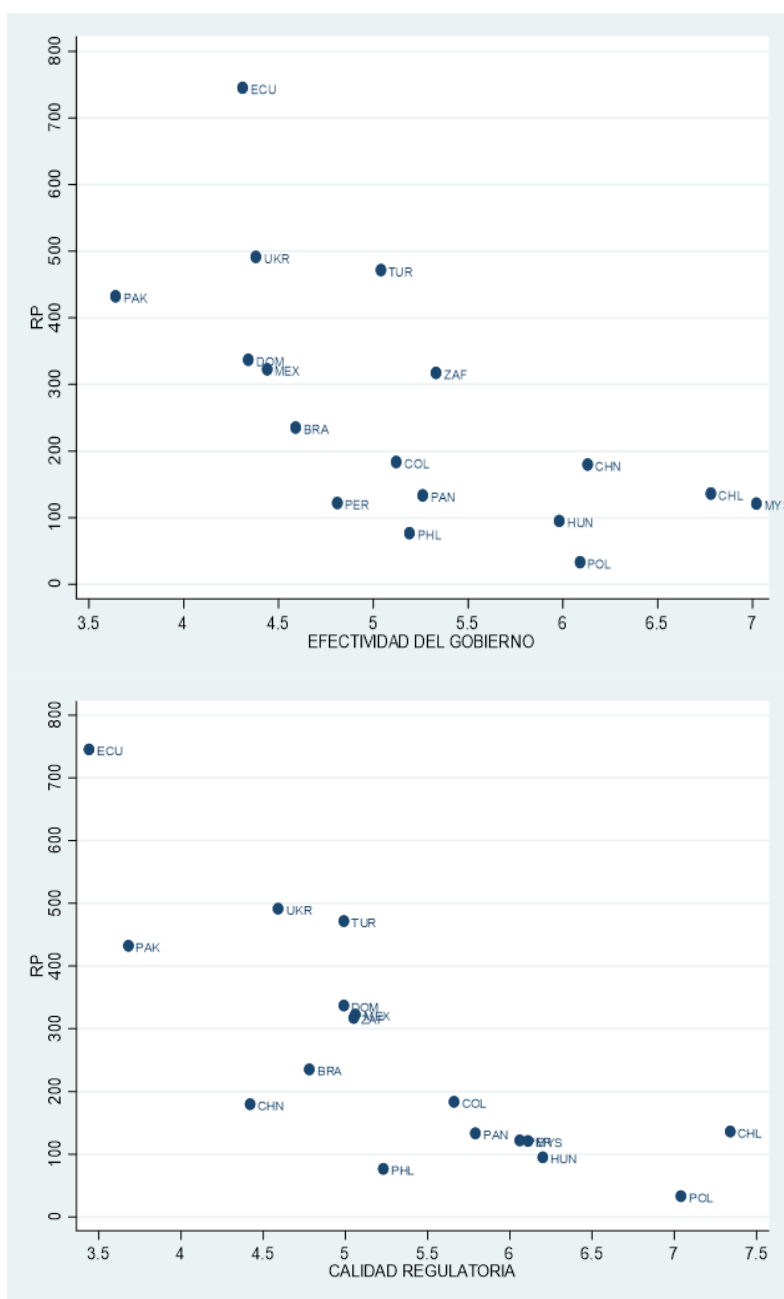


Fuente: Banco Mundial

Elaboración: Autor

Por otro lado, en las figuras 4 y 5, específicamente en los indicadores de efectividad del gobierno, calidad regulatoria, eficiencia de la ley y control de la corrupción, no se distingue un patrón claro en relación con el nivel de riesgo país. Sin embargo, hay ciertas excepciones, como en el caso de Ecuador para ambos gráficos.

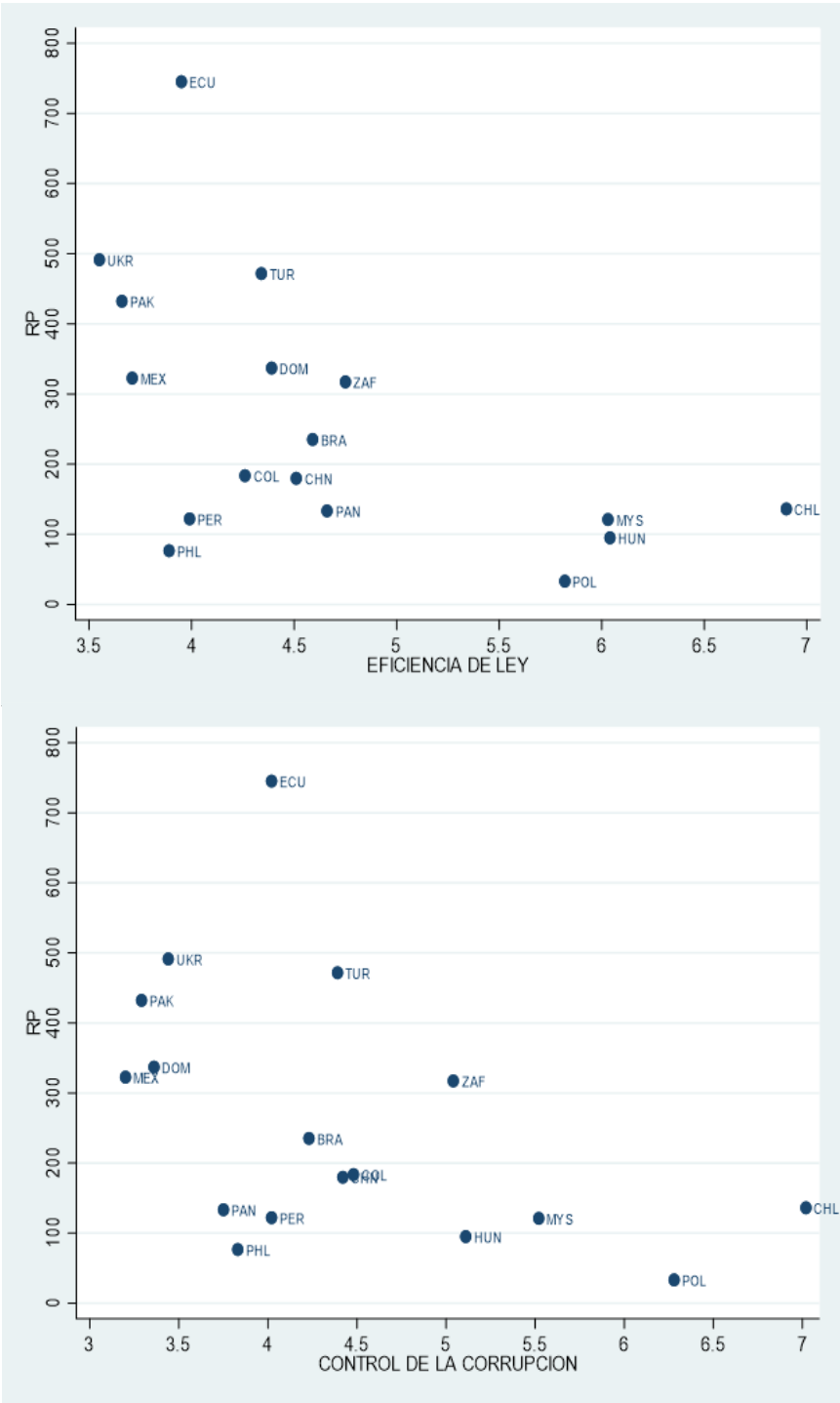
Figura 4. Comportamiento del riesgo país en los indicadores de efectividad del gobierno y calidad regulatoria



Fuente: Banco Mundial

Elaboración: Autor

Figura 5. Comportamiento del riesgo país en los indicadores de eficiencia de ley y control de la corrupción



Fuente: Banco Mundial
Elaboración: Autor

Los hallazgos subrayan la necesidad de profundizar en el análisis de la relación entre la institucionalidad y el riesgo país. En este sentido, la investigación emplea un método de estimación econométrico que permite explorar con mayor detalle y minuciosidad la compleja interacción existente entre estos dos factores fundamentales.

3. MATERIALES Y MÉTODOS

La presente sección tiene como objetivo explicar el enfoque metodológico empleado para demostrar que la calidad institucional en los países en desarrollo se relaciona con una disminución del riesgo país. Para comprobar esta hipótesis, se aplicó un modelo de datos de panel de mínimos cuadrados generalizados factibles.

3.1. Modelo y datos

A partir del marco teórico, se identifica que el riesgo país está asociado por tres grupos principales de determinantes: indicadores de macroeconómicos, indicadores de solvencia externa y soberana, así como ejes de institucionalidad. Estos componentes se detallan a continuación:

$$\text{Riesgo país} = f(I. \text{Macroeconómicos}; I. \text{Solv. Ext. Soberana}; E. \text{Institucionalidad}) \quad (1)$$

Los datos utilizados para la estimación del modelo provienen de un panel de datos de 17 países emergentes, de Latinoamérica y el Caribe, Asia y Europa. El periodo de tiempo de la muestra comprende desde el 2002 al 2019, con frecuencia anual.

De acuerdo con la naturaleza de los datos, se eligió organizar esta información en forma de panel. Según Baronio y Vianco (2014), un panel de datos es un modelo econométrico que incluye una muestra de individuos para un periodo determinado, combinando una dimensión temporal y estructural. Los datos de panel permiten observar a varios individuos a lo largo del tiempo (Gujarati y Porter, 2009).

Para controlar la heterogeneidad no observable, se modeliza el error a través de dos vías: la primera, el error de componente unidireccional, que representa las características inobservables de los individuos y no depende del tiempo (Baltagi, 2013); la segunda es el error de componente bidireccional, que denota todo tipo de efecto temporal no incluido en la regresión, es común para todos los individuos y varía en el tiempo (Baltagi, 2013).

Con los datos disponibles, se procede a detallar cada una de las variables incluidas en el modelo como se sistematiza en la ecuación 2.

$$RP_{i,t} = \alpha + P'_{i,t}\lambda + M'_{i,t}\theta + S'_{i,t}\varphi + D'_{i,t}r + \delta_t + \gamma_i + \varepsilon_{i,t} \quad (2)$$

Donde:

α : término constante;

$P'_{i,t}$: vector de ejes de institucionalidad;

$M'_{i,t}$: vector de indicadores macroeconómicas;

$S'_{i,t}$: vector de indicadores de solvencia externa y soberana;

$D'_{i,t}$: vector de variables *dummy* que agrupa a los países por su nivel de deuda;

δ_t : efectos fijos de tiempo;

γ_i : efectos fijos de individuo, y

$\varepsilon_{i,t}$: término de error: para el país i en el periodo t .

El riesgo país ($RP_{i,t}$) corresponde al índice EMBI+ construido por la firma J.P. Morgan, que es un índice ponderado por capitalización de mercado puro. Integra ciertos instrumentos y el peso de cada uno se determina después de dividir la capitalización de mercado por la capitalización del mercado total. $P'_{i,t}$ es un vector de variables que corresponde a los ejes de institucionalidad (derecho de expresión, estabilidad política, efectividad del gobierno, calidad regulatoria, eficiencia de ley y control de la corrupción); $M'_{i,t}$, un vector de variables macroeconómicas (inflación, crecimiento del PIB per cápita). $S'_{i,t}$, un vector de variables de solvencia externa y soberana (deuda pública bruta, resultado neto, reservas internacionales, términos de intercambio e inversión pública). $D'_{i,t}$, un vector de variables *dummy* que agrupa a los países según su nivel de deuda, siguiendo los umbrales propuestos por Reinhart y Rogoff (2010). Estos umbrales dividen a los países en cuatro grupos según su nivel de deuda en relación con el PIB. En el primer grupo (G1), se encuentran los países con un nivel de deuda inferior al 30 %; en el segundo grupo (G2), se encuentran los países con una deuda igual o superior al 30 %, pero inferior al 60 %; en el tercer grupo (G3) se encuentran los países con una deuda igual o superior al 60 %, pero inferior al 90 %, y, finalmente, en el cuarto grupo (G4), se encuentran los países con una deuda igual o superior al 90 %. Finalmente, está controlado por δ_t efectos fijos de tiempo y γ_i , que son los efectos fijos de individuo; además, $\varepsilon_{i,t}$ representa el error del modelo.

La tabla 1 muestra la estadística descriptiva de la forma funcional de cada variable elegida, para integrar al modelo econométrico.

Tabla 1. Estadística descriptiva

Variable		N	Estadísticas				Cálculo
			Promedio	Desv. Est.	Min	Max	
Variable dependiente	Riesgo país	306	325,397	306,5906	24,0661	2374,553	(Tasa de interés del bono del país de análisis-tasa de interés del bono libre de riesgo (EE.UU)) *100
Ejes de institucionalidad	Derecho de expresión	306	5,1504	1,3374	1,5021	7,585	$\left(\frac{\text{Índice} + 2,5}{5}\right) * 10$
	Estabilidad política	306	4,1485	1,7357	1,2007	7,5213	
	Efectividad del gobierno	306	5,13	1,1003	2,9248	7,5085	
	Calidad regulatoria	306	5,3643	1,1995	2,4816	8,0724	
	Eficiencia de la ley	306	4,6396	1,1836	2,5899	7,6979	
	Control de la corrupción	306	4,5504	1,1753	2,6424	8,0872	
Indicadores macroeconómicos	Inflación	306	5,1617	5,8242	-0,924	51,461	$\left(\frac{IPC_t}{IPC_{t-1}} - 1\right) * 100$
	Crecimiento PIB per cápita	306	3,1788	3,2818	-14,7589	13,6358	
Indicadores de solvencia externa y soberana	Términos de intercambio	306	99,9242	2,5721	89,9414	107,5189	$\frac{PIB}{Población}$
	Deuda pública bruta	306	44,2254	16,7523	3,901	87,87	30 % ≤ Deuda < 60 % 60 % ≤ Deuda < 90 %
	Resultado neto	306	-2,5901	2,5669	-11,339	7,955	$\frac{\text{Resultado neto}}{PIB}$
	Inversión pública	306	24,0478	7,1596	12,77	47,029	$\frac{\text{Inversión}}{PIB}$
	Reservas internacionales	306	14,6492	10,2958	0,1459	53,0468	$\frac{\text{Reservas internacionales}}{PIB}$

Como se puede observar en la tabla 1, se obtuvo un total de 306 observaciones, lo que indica que el panel de datos es balanceado⁴.

Adicionalmente, la estadística descriptiva revela la existencia de estabilidad y volatilidad en los datos, como es el caso del riesgo país. Este indicador muestra la probabilidad de impago de un país, que puede pasar de ser baja a alta. De manera similar, el nivel de deuda varía entre países, yendo desde aquellos con una deuda mínima en relación con su producto interno bruto (PIB), hasta aquellos cuyo nivel de deuda alcanza casi el 90 %. Además, los datos muestran que algunos países han experimentado deflación en algún momento, mientras que otros han presentado altos índices inflacionarios.

3.2. Test preestimación

Antes de realizar la modelización, es crucial definir la forma funcional y el tipo de estimación más apropiado para la naturaleza de los datos, lo que requiere la aplicación de pruebas de preestimación. Una de estas pruebas es el de raíz unitaria de Levin-Lin-Chu, que evalúa si los paneles tienen raíz unitaria (no estacionarios) o estacionariedad. Se utiliza para determinar si existe una tendencia estocástica común o diferente entre las series temporales de un panel (Wooldridge, 2015), con el propósito de establecer si la variable dependiente del panel tiene una escala unitaria común. Corregir las variables sin distribución definida es importante para evitar resultados espurios en la regresión. La tabla 2 presenta los resultados de la prueba de raíz unitaria para su análisis.

Al realizar la prueba a cada indicador, las variables efectividad del gobierno, calidad regulatoria, eficiencia de la ley y control de la corrupción no presentaron estacionariedad. Es decir, tienen tendencia a variaciones con el pasar del tiempo; por lo tanto, se decide trabajar con las primeras diferencias para garantizar la estacionariedad.

⁴ Un panel balanceado contiene una colección de datos en la que hay observaciones para cada individuo durante todos los periodos de tiempo. En otras palabras, el número de periodos es el mismo para cada miembro del panel.

3.3. Test de raíz unitaria

Tabla 2. Estacionariedad

Variable	P-value	
	A nivel	Primeras diferencias
	Levin - Lin – Chu T>N	
Riesgo país	0,0000	
Derecho de expresión	0,0436	0,0000
Estabilidad política	0,0004	0,0000
Efectividad del gobierno	0,0512	0,0000
Calidad regulatoria	0,1593	0,0000
Eficiencia de la ley	0,0511	0,0000
Control de la corrupción	0,3309	0,0000
Términos de intercambio	0,0000	
Deuda pública bruta	0,0221	
Resultado neto	0,0000	
Inversión pública	0,0033	
Reservas internacionales	0,0001	
Inflación	0,0000	
Crecimiento PIB per cápita	0.0000	

3.4. Test postestimación para MCO

La tabla 3 muestra los resultados de las pruebas realizadas, como la prueba de Hausman, que evalúa las diferencias entre los estimadores de efectos fijos y aleatorios para determinar si estas diferencias son sistemáticas o aleatorias. El resultado de la prueba mostró que se rechazó la hipótesis nula, lo que indica que se deben utilizar los efectos fijos. En otras palabras, las diferencias son sistemáticas y significativas.

En cuanto a la prueba de significancia conjunta de efectos fijos en el tiempo, cuyo objetivo es determinar si la inclusión de los efectos fijos en el modelo es estadísticamente significativa y contribuyen de manera significativa a la explicación de la variabilidad de la variable dependiente. Como resultado,

se rechazó la hipótesis nula, lo que indica que al menos uno de los estimadores de efectos fijos es diferente de cero.

La prueba de autocorrelación de Wooldridge, que se utiliza para detectar la presencia de autocorrelación, es decir si los errores no son independientes con respecto al tiempo. La hipótesis nula de esta prueba se refiere a la ausencia de autocorrelación dentro del panel. El resultado de la prueba arrojó un valor de p-valor igual a 0,0000, lo que indica que existe autocorrelación en el modelo.

La quinta prueba realizada fue de heterocedasticidad, que tiene como objetivo determinar si la varianza del error en un modelo es constante o varía de manera significativa. Al obtener un p-valor de 0,000, se rechaza la hipótesis nula, lo que indica que la varianza de los errores no es constante y presenta heterocedasticidad.

Tabla 3. Resultado de las pruebas

Test	Ho / H1	P-value	Resultado
Test de Hausman	Ho: Usar efectos aleatorios ($> 0,05$)	0,0000	Rechazo Ho -> Debe utilizar efectos fijos
	H1: Usar efectos fijos ($< 0,05$)		
Test de significancia conjunta de efectos fijos en el tiempo	Ho: No se necesitan efectos fijos en el tiempo	0,0000	Rechazo Ho -> Existe al menos un estimador de efectos fijos diferente de cero
	H1: al menos un efecto fijo tiempo es diferente de cero		
Test de autocorrelación (Test de Wooldridge)	Ho: No Existe autocorrelación de primer orden ($> 0,05$)	0,0000	Rechazo Ho -> Hay problemas de autocorrelación
	H1: Existe autocorrelación ($< 0,05$)		
Heterocedasticidad (Test modificado-efectos fijos)	Ho: No Existe heterocedasticidad ($> .05$)	0,0000	Rechazo Ho -> Se tiene heterocedasticidad
	H1: Existe heterocedasticidad ($< 0,05$)		
Test de dependencia en el corte transversal	Ho: Los residuos no están correlacionados	0,0000	Rechazo Ho -> Se tiene dependencia en el corte transversal
	H1: Los residuos están correlacionados		

En resumen, se identificaron problemas de autocorrelación, dependencia de corte transversal y heterocedasticidad en el modelo de panel estimado con MCO, como se muestra en la tabla 3. Es decir, la estimación mediante mínimos cuadrados ordinarios resultaría en estimaciones sesgadas e ineficientes.

Para abordar los problemas que presenta el modelo, se utilizó el método de mínimos cuadrados generalizados factibles (MCGF), que se ajusta a la estructura de datos y al comportamiento de las series de tiempo de las variables seleccionadas.

Los mínimos cuadrados generalizados factibles son una técnica de estimación que permite solucionar los problemas de correlación contemporánea, heteroscedasticidad y autocorrelación, ya que pondera cada residual cuadrado con el inverso de la varianza condicional de los errores dada la variable (Baltagi, 2013).

$$\beta \widetilde{MCGF} = (X' \hat{\Omega}^{-1} X)^{-1} (X' \hat{\Omega}^{-1} Y^{-1}) \quad (3)$$

Entre sus ventajas se encuentran: en primer lugar, los MCGF son consistentes, lo que significa que, a medida que el tamaño de la muestra se acerca al infinito, las estimaciones obtenidas convergerán al valor real del parámetro. Esto asegura que los resultados del modelo sean confiables y cada vez más cercanos a la realidad (Baltagi, 2013). En segundo lugar, los MCGF son asintóticamente más efectivos que los MCO. Esto implica que la MCGF proporciona estimaciones más precisas y con menor variación en comparación con los MCO a medida que aumenta el tamaño de la muestra. Esto se debe a que el MCGF tiene en cuenta la estructura de correlación de los datos del panel, lo que hace un mejor uso de la información disponible y reduce la incertidumbre de la estimación (Baltagi, 2013).

3.5. Estimación de la matriz varianza-covarianza

$$E(uu') = E[P(uu')P'] = \sigma^2 PP' \quad (4)$$

$$\hat{\Omega} = PP' \quad (5)$$

En general, el método de estimación de mínimos cuadrados generalizados factibles (MCGF) se suele llevar a cabo estimando una matriz de covarianzas $\hat{\Omega}$ y luego se utiliza este estimador para obtener los coeficientes ajustados. La matriz de transformación P juega un papel fundamental en la incorporación de las violaciones de los supuestos clásicos de los mínimos cuadrados ordinarios, permitiendo obtener estimaciones más precisas en presencia de autocorrelación y heterocedasticidad en los datos (Baltagi, 2013).

Sin embargo, para abordar el problema de la dependencia en el corte transversal, se corrige al incorporar los efectos fijos. Al incluir este término, se captura cualquier diferencia constante o invariable entre las unidades que podría estar afectando la variable dependiente (Baltagi, 2013).

4. RESULTADOS Y LIMITACIONES

Después de aplicar los respectivos métodos de corrección de errores, se estimaron nueve modelos econométricos, como se muestra en la tabla 4. En estos modelos, las variables de interés son los índices de institucionalidad. Para verificar la robustez de los estimadores, se incorporaron variables de control según el grupo de vectores (macroeconómicos y de solvencia externa y soberana). Es decir, independientemente de las variables de control que se incorporen, se esperaría que tanto la significancia como el signo de las variables sea el esperado y se mantengan estables. Además, en todos los modelos se utilizaron efectos fijos tanto para individuos como para el tiempo.

Tabla 4. Modelo-análisis de sensibilidad

		Variable dependiente: Riesgo país								
		Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4	Modelo 5	Modelo 6	Modelo 7	Modelo 8	Modelo 9
Indicadores de institucionalidad	D. Derecho de expresión	-37,65***	-80,33***	-76,12***	-67,06***	-68,68***	-71,86***	-64,16***	-78,11***	-63,13***
	D. Estabilidad política	-17,07***	-3,731	-15,73***	-16,20***	-27,67***	-18,64***	-27,19***	-22,05***	-32,05***
	D. Efectividad del gobierno	-12,95***	-59,14***	-66,74***	-62,66***	-44,46***	-60,00***	-47,85***	-64,29***	-49,08***
	D. Calidad regulatoria	-36,37***	-18,27***	-2,641	-2,767	-1,992	-2,371	-0,818	-0,509	-3,254
	D. Eficiencia de la ley	-35,47***	-53,55***	-66,92***	-63,98***	-73,97***	-64,65***	-71,67***	-63,09***	-92,92***
	D. Control de la corrupción	-10,84***	-9,592**	-6,870**	-3,673	-4,723	-3,916	-3,264	-3,401	-2,217

Indicadores macroeconómicos	Inflación	23,65***	21,31***	20,96***	19,99***	20,63***	19,63***	20,80***	20,35***
	Crecimiento PIB pc		-19,46***	-19,07***	-12,94***	-14,57***	-13,78***	-13,70***	-15,39***
Indicadores de solvencia externa y soberana	Términos de intercambio			-5,911***	-7,185***	-4,241***	-7,317***	-4,689***	-6,159***
	Deuda				5,025***	4,609***	5,352***	3,769***	4,984***
	G2					10,62*	-6,81	16,44***	-10,94
	G3					26,1	-3,254	32,72**	-16,19
	Resultado neto						-4,815***	-4,766***	-7,522***
	Inversión pública							-5,087***	-3,701***
	R. Internacionales								-4,716***
	Efectos fijos tiempo	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Efectos fijos país	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Constante	412,5***	203,5***	259,0***	840,6***	600,0***	308,4**	621,7***	511,1***
	# de observaciones	289	289	289	289	289	289	289	289

El modelo nueve se presentó como el modelo final en la investigación. En este, las variables de interés que resultaron ser estadísticamente significativas al 1 % de significancia fueron derecho de expresión, estabilidad política, efectividad del gobierno y eficiencia de la ley. Cabe señalar que, al incluir variables macroeconómicas, se observó que el índice de calidad regulatoria y el control de la corrupción dejaron de ser significativos. Según Vargas Chanes y González Núñez (2018), existe una relación importante y significativa entre el índice de calidad regulatoria, el control de la corrupción y el crecimiento económico. Es importante destacar que estos índices mantienen el signo esperado en los nueve modelos.

Cabe mencionar que solo se utilizaron los grupos G2 y G3, ya que, según la muestra, ningún país supera un nivel de deuda del 90 %, umbral en el que se encuentran los países del grupo G4. Además, tanto los países que pertenecen al grupo G2 como los del grupo G3 se comparan con el primer grupo, G1, que incluye a los países con un nivel de deuda menor al 30 %. Esta categorización permite un análisis más preciso de cómo diferentes niveles de endeudamiento impactan en el riesgo país y la estabilidad económica.

Particularmente, se observa que los países con una deuda moderada (G2 y G3) presentan características y desafíos distintos en comparación con los países de menor deuda (G1). Por ejemplo, en el contexto ecuatoriano, la gestión de la deuda pública y la dependencia del precio del petróleo juegan un papel crucial en determinar el riesgo soberano. La dolarización de la economía ecuatoriana agrega una capa adicional de complejidad, limitando la flexibilidad monetaria y exacerbando la dependencia de factores externos, como los precios internacionales del petróleo.

Estos aspectos resaltan la importancia de un entorno institucional sólido que pueda manejar eficazmente los ingresos y gastos fiscales, asegurando así la capacidad del país para cumplir con sus compromisos financieros internacionales. La estabilidad institucional y la buena gestión de la caja fiscal son esenciales para mitigar el riesgo país y fomentar la confianza de los inversores. En conclusión, el análisis comparativo entre los diferentes grupos de deuda subraya cómo la robustez institucional y las políticas fiscales adecuadas son determinantes claves para la estabilidad económica y el riesgo soberano de los países.

4.1. Análisis de resultados

Los resultados muestran que, en promedio, el aumento de un punto en el índice de eficiencia de la ley se asocia con una disminución de 92,92 puntos básicos en el riesgo país. Del mismo modo, una mejora de la libertad de expresión (o libertad de prensa) impacta en la confianza tanto de la población como de los inversionistas, lo cual se refleja en una disminución del riesgo país. Es decir, un aumento de un punto en el cambio en el índice de derecho de expresión genera una disminución de 63,13 puntos básicos del riesgo país.

Por otro lado, si el gobierno garantiza calidad en los servicios que presta (como salud, educación, infraestructura y seguridad), esto se relaciona negativamente con el riesgo país. Es decir, si aumenta en un punto el cambio en el índice de efectividad del gobierno, en promedio, el riesgo país disminuiría 49,08 puntos básicos.

Adicionalmente, se observa que la estabilidad política del gobierno, a lo largo de su periodo de vigencia, sin sufrir cambios repentinos o derrocamientos violentos, también se relaciona de forma negativa con el riesgo país.

En concreto, si aumenta en un punto el cambio en el índice de estabilidad política, en promedio, el riesgo país disminuiría 32,05 puntos básicos.

Estos resultados son consistentes con otros estudios que analizan la relación entre los indicadores de institucionalidad y el riesgo país. Tal como menciona Baldacci (2011), el entorno institucional juega un papel fundamental al evaluar el riesgo país. La presencia de instituciones sólidas y estables crea un entorno propicio que fomenta la actividad económica, lo que a su vez fortalece la capacidad del país para cumplir con sus obligaciones financieras y atraer inversiones y financiamiento externo. Como resultado, se reduce el riesgo país.

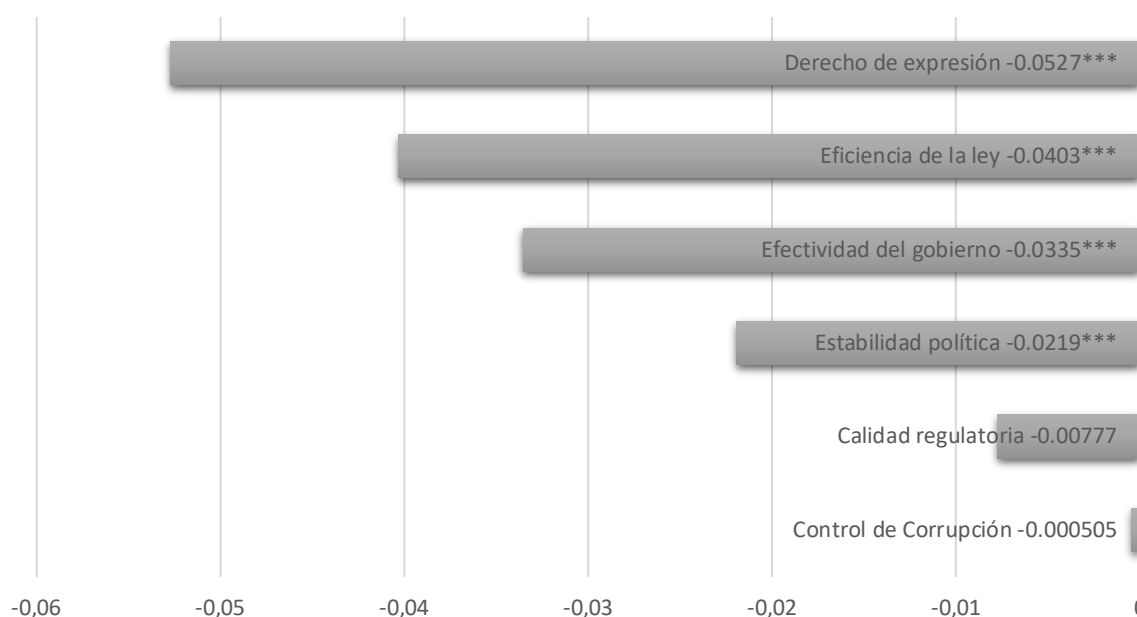
Vargas y González (2018) señalan una relación importante y significativa entre la calidad regulatoria y el control de la corrupción en su estudio sobre el efecto de las instituciones en el crecimiento económico. Descubrieron que los países más corruptos experimentan un crecimiento económico más lento que los menos corruptos. Además, resaltan que los países que mejoran la calidad regulatoria tienden a tener un impacto más positivo en la tasa de crecimiento económico. Esto destaca la importancia del gobierno en implementar reglas y políticas que faciliten el funcionamiento adecuado de los mercados y promuevan el desarrollo empresarial y el comercio exterior. Sin embargo, dado que estos indicadores están altamente correlacionados entre sí y con el crecimiento económico, pueden llevar a coeficientes estimados sesgados y sin significancia.

Además, se encontró que algunas variables de control también resultaron ser estadísticamente significativas al 1 % de significancia. Estas variables incluyen la deuda pública bruta como porcentaje del PIB, la inflación, los términos de intercambio, el resultado neto, la inversión pública como porcentaje del PIB, las reservas internacionales como porcentaje del PIB y el crecimiento del PIB per cápita⁵.

Se realizó la estandarización de variables, como se puede observar en el modelo 10 de la tabla 4, para evaluar los resultados de manera más efectiva y analizar la importancia relativa de cada índice. Este proceso implica ajustar los valores de las variables para que tengan una media de cero y una desviación estándar de uno. Esto facilita la comparación de los coeficientes directamente en términos de desviaciones estándar, lo que ayuda a evaluar el grado de influencia de las variables en la predicción del riesgo país.

La figura 6 muestra el ranking de los índices de institucionalidad por su influencia. Se observa que el derecho de expresión presenta la mayor influencia en el riesgo país, con una magnitud de 0,0527 desviaciones estándar; seguido por la eficiencia de la ley (con 0,0403), efectividad del gobierno (con 0,0335) y estabilidad política (con 0,0219).

⁵ Además, se elaboró un modelo econométrico donde se integró un índice promedio de institucionalidad que presenta resultados similares al original.

Figura 6. Coeficientes estandarizados

5. CONCLUSIONES Y DISCUSIÓN

La investigación revela que las mejoras en la calidad institucional están asociadas negativamente con el riesgo país, confirmando así la hipótesis planteada en el estudio. Se encontró una relación negativa, significativa y robusta entre la mejora de los índices de derecho de expresión, eficiencia de la ley, efectividad del gobierno y estabilidad política y el riesgo país.

En cuanto a las variables de control que muestran una relación positiva con el riesgo país, se encontró que la deuda pública bruta como porcentaje del PIB está vinculada a un mayor riesgo país. Un alto nivel de deuda pública puede limitar la capacidad del gobierno para implementar políticas económicas efectivas y responder a crisis económicas, afectando la confianza de los inversionistas y aumentando el riesgo país.

Por otro lado, la inflación también está asociada con un mayor riesgo país, ya que puede indicar desequilibrios económicos y generar incertidumbre. Además, un aumento en la inflación puede llevar al banco central a implementar medidas de política monetaria restrictivas, lo que puede aumentar los diferenciales de riesgo país.

Se encontraron variables con una relación negativa con el riesgo país, como los términos de intercambio, que mejoran la posición financiera del país y reducen el riesgo de impago. El superávit en el resultado neto, la inversión pública como porcentaje del PIB y un nivel saludable de reservas internacionales también se asocian con una reducción del riesgo país, ya que demuestran una gestión financiera responsable y la capacidad del país para cumplir con sus obligaciones financieras.

Además, un mayor crecimiento del PIB per cápita indica un entorno económico favorable y más oportunidades comerciales, lo que puede influir en la capacidad del país para cumplir con sus obligaciones financieras.

BIBLIOGRAFÍA

- Acemoglu, D., y Johnson, S. (2005). Unbundling institutions. *Journal of Political Economy*, 113(5), 949-995. <https://doi.org/10.1086/432166>
- Alexopoulou, I., Bunda, I., y Ferrando, A. (2010). Determinants of government bond spreads in new EU countries. *Eastern European Economics*, 48(5), 5-37. <https://doi.org/10.2753/EEE0012-8775480502>
- Alonso, J. A., Rey, U., y Carlos, J. (2011). Criterios y factores de calidad institucional: Un estudio empírico. *Revista de Economía Aplicada*, 55.
- Anechiarico, F. (2010). La corrupción y el control de la corrupción como impedimentos para la competitividad económica. *Gestión y Política Pública*, 19, 239-261.
- Baldacci, E., Gupta, S., y Mati, A. (2011). Political and fiscal risk determinants of sovereign spreads in emerging markets. *Review of Development Economics*, 15(2), 251-263.
- Baltagi, B. H. (2013). *Econometric Analysis of Panel Data* (3rd ed.).
- Baronio, M., y Vianco, S. (2014). *Datos de panel: Guía para el uso de Eviews*. Departamento de Matemática y Estadística de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Río Cuarto, 1-24.
- Calderón, J. P. (2020). *Impacto de la calidad institucional en el riesgo país de los países latinoamericanos (2000-2019)*.
- Cantor, R., y Packer, F. (1996). Determinants and impact of sovereign credit ratings. <https://ssrn.com/abstract=1028774>
- Carvajal, B. (2013). ¿Cómo asegurar calidad regulatoria? *Revista Digital de Derecho Administrativo*.
- Casares, M. (2011). Movilidad del capital, tasa de interés, tipo de cambio real y crecimiento económico. *EconoQuantum*, 7, 73-91.
- Chanes, D. V., y Nuñez, J. C. G. (2018). El efecto de las instituciones en el crecimiento económico de América Latina. *Perfiles Latinoamericanos*, 26(51), 329-349. FLACSO México. <https://doi.org/10.18504/pl2651-013-2018>
- Díaz-Tagle, Gallego y Pallicera (2008). *Riesgo país en mercados emergentes*. Recuperado de: https://www.bsm.upf.edu/documents/mmf/07_01_riesgo_pais_en_mercados_emergentes.pdf.
- Dumičić, M., y Ridzak, T. (2011). Determinants of sovereign risk premia for European emerging markets. *Financial Theory and Practice*, 35(3).

- Edwards, S. (1986). The pricing of bonds and bank loans in international markets: An empirical analysis of developing countries' foreign borrowing. *European Economic Review*, 30.
- Fiorentini, G., Galesi, A., y Sentana, E. (2016). Fast ML estimation of dynamic bifactor models: An application to European inflation. *Advances in Econometrics*, 35, 215-282. <https://doi.org/10.1108/S0731-905320150000035006>
- Fuenzalida, M., y Fuenzalida, N. (2005). Riesgo país y riesgo soberano: Concepto y medición. *Mexican Journal of Economics and Finance*, 347-367.
- Gámez, J., y Otero, C. (2006). Estudios de economía aplicada. *Estudios de Economía Aplicada*, 24, 245-272. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=30113179010>
- Gnecco, M. (2008). Riesgo país y tasa de corte en evaluación de proyectos. *FACES*, 14, 25-45.
- Guadalupe, J. M. P. (2017). La crisis financiera internacional del 2009 y la economía ecuatoriana. Los elementos que explican cómo Ecuador eludió la crisis. *CienciAmérica: Revista de Divulgación Científica de la Universidad Tecnológica Indoamérica*, 6(1), 85-96.
- Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2009). Basic Econometrics (5th rf). McGraw-Hill Education
- Hernández, J. (2010). *Inversión pública y crecimiento económico: Hacia una nueva perspectiva de la función del gobierno*.
- Hidalgo-Vinueza, P., y Acosta-González, N. (2021). Sostenibilidad fiscal: Metodología y análisis para la economía ecuatoriana. *Ciencia, Economía y Negocios*, 5(1), 37-69. <https://doi.org/10.22206/ceyn.2021.v5i1.pp37-69>
- Hodgson, G. (2011). ¿Qué son las instituciones? *CS*, 8, 17-53.
- Kaufmann, D., Kraay, A., y Mastruzzi, M. (2011). The worldwide governance indicators: Methodology and analytical issues. *Hague Journal on the Rule of Law*, 3(2), 220-246. <https://doi.org/10.1017/S1876404511200046>
- Kozikowski, Z. (2013). *Finanzas internacionales*.
- Lapitz, R. (2005). *El otro riesgo país: Indicadores y desarrollo en la economía global*. Coscoroba Ediciones.
- Levi, M. (1997). *Consent, dissent, and patriotism*. Cambridge University Press.
- Lindao, J. K., Erazo, B. J., y González, A. M. (2017). Riesgo país Ecuador: Principales determinantes y su incidencia. Quito. Obtenido de file:///C:/Users/Hp_/Downloads/1211.pdf
- López, A. (2006). Nivel de reservas internacionales y riesgo cambiario en Colombia. *Revista de Economía Institucional*, 8.

- Machinea, J. L. (2002). *La crisis de la deuda, el financiamiento internacional y la participación del sector privado*. Naciones Unidas, CEPAL, Unidad de Estudios Especiales, Secretaría Ejecutiva.
- Melera, G. (2012). *Tipos de instituciones*. Recuperado de http://23118.psi.uba.ar/academica/carrerasdegrado/psicologia/informacion_adicional/obligatorias/039_psico_institu2/bibliografia/melera-tipos_de_instituciones.pdf.
- Rapaport, M. (2002). *El verdadero riesgo de un país consiste en que no crezca*.
- Reinhart, C. M., y Rogoff, K. S. (2010). Growth in a time of debt. *American Economic Review*, 100(2), 573-578.
- Roe, M. J., y Siegel, J. I. (2011). Political instability: Effects on financial development, roots in the severity of economic inequality. *Journal of Comparative Economics*, 39, 279-309.
- Sandoval, L. B. L. (2021). *¿Por qué el riesgo país debería considerarse en la evaluación financiera de un proyecto o de una empresa?*
- Santilli, M. (2016). *Determinantes del riesgo país en economías latinoamericanas*.
- Urdaneta Montiel, A. J., Borgucci Garcia, E. V., y Jaramillo-Escobar, B. (2021). Crecimiento económico y la teoría de la eficiencia dinámica. *Retos*, 11(21), 93-116. <https://doi.org/10.17163/ret.n21.2021.06>
- Wang, P. (2009). *The economics of foreign exchange and global finance*. Springer. <http://www.springer.com/series/10099>
- Wooldridge, J. M. (2015). *Introducción a la econometría* (5th ed.). Cengage Learning.