

ARTÍCULO

Transformación estructural y riesgo sistémico en economías emergentes estratégicas (2010–2024): evidencia multivectorial desde el Modelo MAEI (MIEA en inglés)

Structural Transformation and Systemic Risk in Strategic Emerging Economies (2010–2024): Multivector Evidence from the MIEA Model (Multivariable International Environment Analysis)

Brayan Acuña Obando¹

Como citar:

Acuña Obando, B. (2026). Transformación estructural y riesgo sistémico en economías emergentes estratégicas (2010–2024): evidencia multivectorial desde el Modelo MAEI (MIEA en inglés). *Derecho en Sociedad*, 20(2), PP. 41-75. DOI 10.63058/des.v2i2.383

Fecha de ingreso: 5 de abril de 2026. **Fecha de aprobación:** 22 de abril de 2026.

Resumen

Las economías emergentes estratégicas desempeñan un papel central en la reconfiguración del sistema internacional, combinando procesos de transformación productiva con nuevas formas de vulnerabilidad política, económica y geoestratégica. No obstante, los enfoques tradicionales de riesgo país operan de manera fragmentada, limitando la comprensión de dinámicas sistémicas complejas. Este estudio introduce y aplica el Modelo MAEI como un marco multivectorial que integra dimensiones político-institucionales, económicas, sociales, de seguridad y geoestratégicas en una estructura analítica unificada. Mediante un análisis comparativo de economías emergentes durante el período 2010–2024, se construyen indicadores compuestos para evaluar patrones de transformación estructural y riesgo sistémico. La clasificación de riesgo sistémico se realizó mediante terciles percentílicos del índice MAEI compuesto. Los resultados evidencian que el crecimiento económico no implica necesariamente una reducción del riesgo estructural y que las interacciones entre variables amplifican vulnerabilidades. Se concluye que los enfoques multivariantes integrados fortalecen la anticipación de riesgos y la toma de decisiones estratégicas.

¹ Brayan Acuña Obando es costarricense, Máster en Relaciones Internacionales con énfasis en Diplomacia por la Universidad Nacional de Costa Rica y Licenciado en Relaciones Internacionales, dedicando su vida académica y profesional al estudio, análisis y divulgación de los temas internacionales, con un énfasis particular en la compleja y fascinante realidad de Oriente Medio; analista y consultor internacional, colaborando principalmente con instituciones privadas y gubernamentales. ORCID: 0000-0002-0793-5613. Correo: bacunao@edu.uia.ac.cr.

Palabras clave:

Riesgo sistémico; economías emergentes; geoeconomía; análisis multivariable; entorno internacional; transformación estructural.

Abstract

Strategic emerging economies play a central role in the reconfiguration of the international system, combining productive transformation with new political, economic, and geostrategic vulnerabilities. However, conventional country risk frameworks remain fragmented, limiting systemic analysis of complex environments. This study introduces and applies the MAEI Model as a multivariable framework integrating political-institutional, economic, social, security, and geostrategic dimensions within a unified structure. Through a comparative assessment of emerging economies from 2010 to 2024, composite indicators are constructed to examine patterns of structural transformation and systemic risk. The findings show that economic growth does not necessarily reduce structural vulnerability and that interactions among variables intensify risk dynamics. Systemic risk classification was performed using percentile tertiles of the composite MAEI index. The study concludes that integrated multivariable approaches enhance risk anticipation and support more robust strategic decision-making in contemporary international analysis.

Keywords:

Systemic risk; emerging economies; geoeconomics; multivariable analysis; international environment; structural transformation.

Introducción

Durante las primeras décadas del siglo XXI, las economías emergentes han adquirido un protagonismo creciente en la arquitectura del sistema internacional, no solo como polos de crecimiento económico, sino como actores con capacidad de reconfigurar flujos comerciales, cadenas globales de valor y equilibrios geopolíticos. La expansión de mercados como Brasil, India, Sudáfrica y Arabia Saudita ha coincidido con transformaciones productivas profundas, procesos de urbanización acelerada y una mayor inserción en dinámicas financieras globales, configurando entornos caracterizados por oportunidades estratégicas significativas junto con nuevas formas de vulnerabilidad estructural. Este desplazamiento del centro de gravedad económico hacia el Sur Global ha sido ampliamente documentado en la literatura sobre economía política internacional (Acharya, 2014; World Bank, 2020).

No obstante, el ascenso relativo de estas economías no ha estado acompañado de una reducción proporcional de los riesgos políticos, institucionales y sociales que históricamente han condicionado sus trayectorias de desarrollo. Por el contrario, la evidencia empírica sugiere la coexistencia de tasas de crecimiento sostenidas con fragilidades persistentes en materia de gobernanza, desigualdad y estabilidad macroeconómica, generando dinámicas de riesgo sistémico que desafían los supuestos tradicionales de convergencia económica. Estudios recientes han señalado que los episodios de expansión acelerada en economías emergentes suelen amplificar tensiones distributivas, presiones fiscales y vulnerabilidades externas, particularmente en contextos de alta dependencia de commodities o flujos financieros volátiles (Rodrik, 2011; IMF, 2022).

En paralelo, la intensificación de la competencia geoeconómica ha reforzado la interdependencia entre desempeño económico y posicionamiento estratégico. El uso del comercio, la inversión y el control de recursos críticos como instrumentos de poder estatal se ha consolidado como una característica central del orden internacional contemporáneo, desplazando parcialmente los mecanismos tradicionales de coerción militar (Blackwill & Harris, 2016). En este contexto, las economías emergentes estratégicas se han convertido tanto en nodos clave de producción global como en espacios de disputa entre grandes potencias, aumentando su exposición a shocks externos, presiones políticas y reconfiguraciones abruptas de flujos comerciales.

A pesar de esta creciente complejidad, los marcos analíticos utilizados para evaluar el entorno internacional y el riesgo país continúan operando de manera predominantemente sectorial. Los enfoques centrados exclusivamente en indicadores macroeconómicos, estabilidad política o desempeño institucional tienden a capturar dimensiones parciales del fenómeno, sin integrar de forma sistemática las interacciones entre variables económicas, sociales, de seguridad y geoestratégicas. Como advierten Howell (2011) y Saltelli et al. (2020), la fragmentación metodológica limita la capacidad de anticipar crisis sistémicas, particularmente en entornos caracterizados por alta volatilidad estructural y múltiples vectores de riesgo interdependientes.

Asimismo, la proliferación de índices compuestos y rankings internacionales, si bien ha contribuido a estandarizar comparaciones entre países, suele apoyarse en ponderaciones arbitrarias o en supuestos de linealidad que no reflejan adecuadamente las dinámicas no lineales propias de los sistemas socioeconómicos complejos (OECD, 2008). La falta de marcos integradores que articulen dimensiones estructurales con factores coyunturales ha generado una brecha analítica significativa entre la creciente complejidad del entorno internacional y las herramientas disponibles para su evaluación estratégica.

Entre 2010 y 2024, esta brecha se ha hecho particularmente visible en las economías emergentes estratégicas, donde episodios de estabilidad macroeconómica han coexistido con crisis políticas, deterioro institucional o tensiones sociales de alta intensidad. El caso de Brasil ilustra cómo periodos de expansión económica pueden verse abruptamente interrumpidos por ciclos de inestabilidad política y fiscal; India refleja los desafíos de crecimiento acelerado en contextos de desigualdad estructural y presión sobre infraestructuras; Sudáfrica evidencia la persistencia de fragilidades institucionales y energéticas a pesar de su integración en mercados globales; mientras que Arabia Saudita representa una trayectoria de transformación económica dirigida por el Estado con alta exposición a dinámicas geoeconómicas y de seguridad regional.

Frente a este escenario, se vuelve necesario desarrollar marcos analíticos capaces de capturar la naturaleza sistémica del entorno internacional contemporáneo, integrando múltiples dimensiones de riesgo y transformación estructural en un mismo esquema metodológico. El presente estudio propone el Modelo MAEI (Marco de Análisis de Entorno Internacional) como una herramienta multivectorial diseñada para evaluar de manera integrada variables político-institucionales, económicas, sociales, de seguridad y de posicionamiento geoestratégico. A través de la construcción de indicadores compuestos y su aplicación comparativa a economías emergentes estratégicas durante el período 2010–2024, el modelo busca ofrecer una aproximación más robusta a la medición del riesgo sistémico y a la comprensión de los procesos de transformación estructural.

Este estudio realiza tres contribuciones principales: (i) propone un marco multivectorial integrado para el análisis del entorno internacional y del riesgo sistémico; (ii) operacionaliza dicho marco mediante indicadores compuestos longitudinales aplicados a economías emergentes estratégicas; y (iii) demuestra empíricamente cómo la interacción entre dimensiones institucionales, económicas, sociales y geoestratégicas configura trayectorias estructurales diferenciadas de vulnerabilidad y resiliencia.

En este contexto, el estudio se pregunta en qué medida un enfoque multivectorial integrado permite capturar de forma más precisa las dinámicas de riesgo sistémico y transformación estructural en economías emergentes estratégicas frente a los modelos tradicionales fragmentados. En términos prácticos, el MAEI se presenta como una herramienta aplicable tanto al análisis académico del desarrollo y la geopolítica

económica como a la evaluación estratégica en contextos de inversión, formulación de políticas públicas y planificación geoestratégica.

En las secciones siguientes se detalla la arquitectura metodológica del modelo, se presentan los resultados de su aplicación empírica comparativa y se discuten sus implicaciones para el análisis contemporáneo del entorno internacional y del riesgo sistémico en economías emergentes estratégicas.

Metodología

La selección de casos responde a un diseño comparativo orientado a economías emergentes estratégicas con capacidad de influencia regional y relevancia creciente en dinámicas geoeconómicas globales, bajo trayectorias estructurales diferenciadas. Brasil, India, Sudáfrica y Arabia Saudita constituyen un conjunto analítico útil por tres razones: (i) representan modelos de inserción internacional contrastantes, desde economías diversificadas con mercados internos extensos hasta configuraciones rentistas con alto poder financiero; (ii) presentan combinaciones divergentes de fortaleza institucional, conflictividad social y estabilidad macroeconómica; y (iii) ocupan posiciones relevantes en cadenas globales de valor y flujos estratégicos (energía, materias primas, logística o servicios), lo que permite incorporar la dimensión geoestratégica como variable explicativa dentro del análisis de riesgo sistémico (Keohane & Nye, 2012; Blackwill & Harris, 2016).

El recorte temporal 2010–2024 se justifica por la convergencia de tres dinámicas estructurales que reconfiguraron el entorno internacional: la consolidación del ascenso relativo de economías emergentes en el producto y el comercio global, el aumento de la volatilidad microfinanciera tras la crisis de 2008–2009 y la intensificación de la competencia geoeconómica como forma predominante de rivalidad interestatal. Este período incluye, además, shocks y transiciones relevantes, ciclos de commodities, cambios en condiciones financieras globales y reordenamientos de cadenas de suministro, que permiten evaluar la sensibilidad del MAEI ante variaciones del entorno sistémico y distinguir procesos de transformación estructural de fluctuaciones coyunturales (Rodrik, 2011; OECD, 2008).

Así, el conjunto seleccionado maximiza la validez comparativa del MAEI al ofrecer diversidad estructural suficiente para identificar perfiles de riesgo multivectorial sin diluir el análisis en un universo de casos excesivo. En este sentido, la comparación se orienta a construir tipologías y trayectorias de riesgo sistémico más que rankings estáticos, privilegiando la interpretación estructural sobre la clasificación ordinal (Gerring, 2012).

Fundamentos teóricos integradores del enfoque multivectorial

El Modelo MAEI se construye sobre la premisa de que el entorno internacional contemporáneo constituye un sistema complejo caracterizado por interdependencias múltiples entre variables políticas, económicas, sociales y estratégicas. A diferencia de los enfoques sectoriales tradicionales, que analizan dimensiones aisladas del desempeño estatal, el MAEI adopta una lógica sistémica que reconoce la no linealidad de los procesos de transformación estructural y la acumulación progresiva de vulnerabilidades.

Desde la perspectiva de las Relaciones Internacionales, el modelo incorpora elementos del realismo estructural, particularmente en lo relativo a la distribución del poder y las restricciones sistémicas que condicionan las decisiones estatales (Waltz, 1979), así como aportes de la teoría de la interdependencia compleja, que subraya la multiplicidad de canales de interacción entre actores y la centralidad de variables económicas y tecnológicas en la dinámica del poder contemporáneo (Keohane & Nye, 2012). Esta combinación permite comprender cómo las economías emergentes estratégicas operan simultáneamente como actores autónomos y como nodos insertos en estructuras globales de producción, finanzas y seguridad.

En el ámbito de la economía política internacional, el MAEI se nutre de los enfoques que conceptualizan el desarrollo como un proceso institucionalmente mediado, donde la calidad de las reglas formales e informales condiciona la capacidad de crecimiento sostenido y resiliencia ante shocks externos (North, 1990; Acemoglu & Robinson, 2012). Estas contribuciones resultan fundamentales para integrar la dimensión político-institucional dentro de la evaluación del entorno internacional, superando las visiones que reducen el riesgo país a variables macroeconómicas de corto plazo.

Asimismo, el modelo incorpora la perspectiva geoeconómica que concibe los instrumentos económicos como mecanismos centrales de competencia estratégica entre Estados. En este marco, el comercio, la inversión, el control de recursos críticos y las cadenas globales de valor se transforman en vectores de poder capaces de alterar equilibrios regionales y globales (Blackwill & Harris, 2016). La inclusión explícita de esta dimensión permite al MAEI capturar cómo las economías emergentes estratégicas enfrentan simultáneamente oportunidades de inserción productiva y nuevas formas de vulnerabilidad estructural.

Desde el campo del análisis de riesgo país, el MAEI retoma los enfoques multivariantes que destacan la interacción entre factores políticos, económicos y sociales como determinantes de la estabilidad sistémica (Howell, 2011). No obstante, avanza más allá de los esquemas tradicionales al incorporar expresamente variables de posicionamiento geoestratégico y exposición a dinámicas de poder internacional, dimensiones frecuentemente ausentes en los modelos de evaluación financiera del riesgo.

Finalmente, el diseño metodológico se apoya en la literatura sobre sistemas complejos e indicadores compuestos, que reconoce la imposibilidad de capturar fenómenos estructurales mediante métricas únicas y propone la integración de múltiples variables normalizadas dentro de marcos analíticos coherentes (OECD, 2008; Saltelli et al., 2020). Este enfoque permite operacionalizar la complejidad del entorno internacional sin sacrificar comparabilidad empírica.

En conjunto, estos fundamentos teóricos configuran un marco integrador que concibe el riesgo sistémico como el resultado emergente de interacciones dinámicas entre estructuras políticas, procesos económicos, condiciones sociales y posicionamiento estratégico, constituyendo la base conceptual del Modelo MAEI.

Arquitectura multivectorial del modelo MAEI

El Modelo MAEI se estructura en torno a cinco dimensiones analíticas interrelacionadas que buscan capturar los principales vectores de transformación estructural y riesgo sistémico en el entorno internacional contemporáneo. Estas dimensiones no operan como compartimentos estancos, sino como subsistemas dinámicos cuyas interacciones generan efectos acumulativos y no lineales sobre la estabilidad y proyección estratégica de los Estados.

La primera dimensión corresponde al vector político-institucional, orientado a evaluar la estabilidad del sistema de gobierno, la calidad de las instituciones, el Estado de derecho y la capacidad de implementación de políticas públicas. Esta dimensión reconoce que la resiliencia frente a shocks externos depende en gran medida de la fortaleza institucional y de la legitimidad de las estructuras de poder, factores que condicionan tanto la inversión como la cohesión social.

La segunda dimensión abarca el vector económico-financiero, que incluye indicadores de crecimiento, inflación estructural, sostenibilidad fiscal, dependencia de exportaciones primarias, diversificación productiva e inserción en cadenas globales de valor. A diferencia de los modelos macroeconómicos tradicionales, el MAEI enfatiza las vulnerabilidades estructurales de largo plazo más que las fluctuaciones coyunturales, permitiendo identificar riesgos latentes incluso en contextos de expansión económica.

El tercer vector corresponde a la dimensión social-demográfica, incorporando variables como desigualdad, empleo estructural, urbanización acelerada, presión sobre servicios públicos y capital humano. Esta dimensión resulta clave para capturar tensiones distributivas y dinámicas de inestabilidad potencial que suelen anticipar crisis políticas y económicas en economías emergentes.

La cuarta dimensión se orienta al vector de seguridad y estabilidad, integrando indicadores de conflictividad interna, violencia estructural, terrorismo, capacidad estatal de control territorial y exposición a riesgos regionales. Este componente reconoce que la inseguridad no solo genera costos humanos, sino que afecta de manera directa el clima de inversión, la continuidad productiva y la gobernabilidad.

El quinto vector corresponde al posicionamiento geoestratégico, que evalúa la inserción internacional del país en términos de alianzas estratégicas, dependencia de grandes potencias, centralidad en flujos comerciales, control de recursos críticos y exposición a disputas geopolíticas. Esta dimensión permite incorporar explícitamente la lógica del poder internacional dentro del análisis de riesgo sistémico.

La integración de estos cinco vectores se concibe como un sistema de interacción dinámica, donde mejoras en determinadas dimensiones pueden verse neutralizadas por deterioros en otras, y donde ciertas combinaciones de vulnerabilidades amplifican riesgos de forma desproporcionada. De este modo, el MAEI no busca identificar niveles absolutos de desempeño, sino perfiles estructurales de riesgo y transformación.

Esta arquitectura multivectorial proporciona la base para la construcción de indicadores compuestos capaces de reflejar la complejidad del entorno internacional, manteniendo al mismo tiempo la comparabilidad empírica necesaria para el análisis estratégico.

Selección y operacionalización de variables estratégicas

La selección de variables en el Modelo MAEI responde al principio de relevancia estructural, entendido como la capacidad de cada indicador para capturar dinámicas de largo plazo que inciden de manera significativa en la estabilidad sistémica y en los procesos de transformación productiva de las economías emergentes estratégicas. A diferencia de los modelos de riesgo país centrados en métricas coyunturales o financieras de alta frecuencia, el MAEI prioriza variables que reflejan vulnerabilidades acumulativas, capacidades institucionales y posicionamientos estratégicos dentro del sistema internacional.

El proceso de identificación de variables se apoya en una revisión sistemática de la literatura sobre desarrollo institucional, riesgo político, geoeconomía y sistemas complejos, así como en marcos empíricos consolidados utilizados por organismos internacionales. Este enfoque permite garantizar tanto la solidez teórica como la disponibilidad de datos comparables a lo largo del período 2010–2024.

En el vector político-institucional se incorporan indicadores asociados a estabilidad gubernamental, calidad regulatoria, control de la corrupción, eficacia del Estado y Estado de derecho. Estas variables refle-

jan la capacidad institucional para gestionar conflictos distributivos, implementar reformas económicas y responder a shocks externos. La evidencia empírica ha demostrado de manera consistente que la fortaleza institucional constituye un determinante central de la resiliencia macroeconómica y de la sostenibilidad del crecimiento (North, 1990; Acemoglu y Robinson, 2012). Asimismo, los indicadores de gobernanza permiten capturar procesos de deterioro gradual que suelen preceder episodios de crisis política o fiscal.

En el vector económico-financiero se seleccionan variables relacionadas con crecimiento real del PIB, inflación estructural, sostenibilidad de deuda pública, dependencia de exportaciones primarias, diversificación productiva y participación en cadenas globales de valor. Este conjunto busca reflejar tanto el desempeño macroeconómico como las vulnerabilidades estructurales derivadas de modelos de desarrollo altamente concentrados o expuestos a shocks de precios internacionales. La literatura sobre desarrollo y volatilidad macroeconómica ha subrayado que la dependencia excesiva de commodities incrementa la probabilidad de ciclos de auge y colapso, con efectos persistentes sobre la estabilidad fiscal y social (Rodrik, 2011; World Bank, 2022).

El vector social-demográfico integra indicadores de desigualdad de ingresos, desempleo estructural, urbanización acelerada, acceso a educación y presión sobre servicios públicos. Estas variables capturan tensiones distributivas y déficits de capital humano que condicionan la cohesión social y la legitimidad institucional. Diversos estudios han evidenciado que elevados niveles de desigualdad y exclusión económica incrementan la probabilidad de conflictividad política y erosionan la capacidad estatal de implementar reformas estructurales (Acemoglu y Robinson, 2012). En el contexto de economías emergentes, estas dinámicas suelen intensificarse durante periodos de crecimiento acelerado, generando brechas sociales persistentes.

El vector de seguridad y estabilidad incorpora indicadores de violencia interna, conflictividad social, terrorismo, criminalidad organizada y capacidad estatal de control territorial. Estas variables permiten evaluar el impacto de la inseguridad sobre el entorno económico y político, así como su interacción con debilidades institucionales. La evidencia empírica sugiere que los contextos de violencia estructural afectan negativamente la inversión, reducen la productividad y amplifican los riesgos fiscales asociados a gasto en seguridad y reconstrucción institucional (Howell, 2011).

Por su parte, el vector de posicionamiento geoestratégico incluye variables relacionadas con grado de apertura comercial, dependencia de socios estratégicos dominantes, participación en acuerdos regionales, control de recursos críticos, centralidad logística y exposición a tensiones geopolíticas regionales. Este componente refleja la inserción internacional del país dentro de estructuras de poder económico global, permitiendo capturar vulnerabilidades derivadas de concentraciones comerciales o de presiones geopolíticas externas. La literatura geoeconómica ha demostrado que los flujos de comercio e inversión se han

convertido en instrumentos de influencia estratégica, capaces de generar dependencia estructural y reconfigurar márgenes de autonomía estatal (Blackwill & Harris, 2016).

Una vez identificadas, las variables son operacionalizadas mediante indicadores cuantitativos provenientes de fuentes internacionales estandarizadas, tales como el Banco Mundial, el Fondo Monetario Internacional, la OCDE y bases de datos especializadas en gobernanza y seguridad. La estandarización temporal y espacial de los datos garantiza la comparabilidad entre países y a lo largo del período de análisis, minimizando sesgos derivados de diferencias metodológicas entre fuentes.

Adicionalmente, se aplican criterios de consistencia empírica y sensibilidad analítica para depurar el conjunto inicial de variables, excluyendo aquellas con alta volatilidad espuria, baja cobertura temporal o redundancia estadística excesiva. Este proceso permite construir un sistema de indicadores robusto que equilibra complejidad analítica con claridad interpretativa, evitando la sobrecarga de variables que podría distorsionar los resultados del índice compuesto.

En conjunto, la selección y operacionalización de variables en el MAEI buscan capturar la naturaleza multidimensional del riesgo sistémico y de la transformación estructural en economías emergentes estratégicas, proporcionando una base empírica sólida para el análisis comparativo y la construcción de indicadores integrados.

En el caso específico de la variable apertura comercial (exportaciones + importaciones como proporción del PIB), su efecto sobre el riesgo sistémico no se asume lineal ni unidireccional. Si bien mayores niveles de apertura pueden reflejar inserción productiva internacional y acceso a mercados diversificados, también incrementan la exposición a shocks externos y dependencia estratégica cuando el comercio se encuentra altamente concentrado en pocos socios o productos críticos.

En consecuencia, en el MAEI la apertura comercial se interpreta como indicador de exposición estructural y su contribución al riesgo se evalúa de manera condicionada por el grado de concentración de socios dominantes. Operativamente, mayores niveles de apertura combinados con alta concentración comercial incrementan el riesgo geoestratégico, mientras que apertura acompañada de diversificación reduce vulnerabilidad sistémica. Esta regla evita la asignación discrecional de dirección analítica y mantiene coherencia con la literatura sobre interdependencia asimétrica y dependencia estructural (Keohane & Nye, 2012).

Reglas de clasificación y transparencia operativa del índice MAEI

Con el fin de garantizar la interpretabilidad empírica del Modelo MAEI y facilitar su replicabilidad analítica sin comprometer su estructura estratégica interna, el presente estudio establece reglas explícitas de clasificación y estandarización para la construcción de los subíndices vectoriales y del índice compuesto final. Este enfoque responde a las recomendaciones metodológicas sobre transparencia en indicadores compuestos, orientadas a equilibrar rigor técnico con claridad interpretativa (OECD, 2008; Saltelli et al., 2020).

Cada variable integrada al modelo es normalizada en una escala continua común que permite su agregación multivectorial. A partir de estas escalas estandarizadas, los subíndices por dimensión se construyen mediante agregación ponderada de las variables correspondientes, generando valores comparables entre países y a lo largo del tiempo. El índice MAEI total resulta de la integración de los cinco subíndices vectoriales bajo el esquema de ponderación estratégica previamente descrito.

Para efectos de presentación analítica y comparación estructural, los valores continuos del MAEI y de sus subcomponentes son clasificados en tres categorías ordinales de riesgo sistémico: bajo, medio y alto. Esta clasificación se deriva de distribuciones empíricas de los indicadores compuestos, utilizando puntos de corte basados en percentiles, lo que permite reflejar posiciones relativas dentro del conjunto de países y períodos analizados, evitando supuestos arbitrarios de umbrales absolutos. De este modo, los países ubicados en el tercil superior de la distribución son clasificados como entornos de alto riesgo estructural, aquellos en el tercil intermedio como riesgo medio y los ubicados en el tercil inferior como riesgo bajo.

Este procedimiento garantiza consistencia temporal y comparabilidad transversal, al tiempo que preserva la sensibilidad del modelo ante variaciones significativas en las dinámicas estructurales. La utilización de clasificaciones ordinales facilita además la interpretación estratégica de los resultados, particularmente en contextos de formulación de políticas públicas y evaluación de riesgos de inversión, sin perder el soporte cuantitativo subyacente.

Adicionalmente, se aplican pruebas de estabilidad de clasificación mediante escenarios alternativos de normalización y ligeras variaciones en los esquemas de ponderación, verificando que los perfiles estructurales de riesgo se mantienen robustos frente a cambios metodológicos razonables. Esta práctica fortalece la validez empírica del MAEI y reduce la posibilidad de que los resultados sean producto de especificaciones técnicas particulares.

Con la finalidad de lograr transparencia operativa, el presente estudio documenta en un apéndice metodológico el conjunto de variables empleadas por dimensión, sus fuentes de datos y su dirección analítica

(incremento del valor como aumento o reducción del riesgo), permitiendo a futuros investigadores replicar o adaptar el marco general del MAEI a otros contextos empíricos.

Construcción de indicadores compuestos y esquema de ponderación del MAEI

La integración de múltiples variables heterogéneas en el Modelo MAEI se realiza mediante la construcción de indicadores compuestos orientados a sintetizar la complejidad estructural del entorno internacional en métricas comparables. Este enfoque responde a la necesidad de capturar fenómenos multidimensionales que no pueden ser representados adecuadamente por indicadores únicos, particularmente en contextos caracterizados por interacciones no lineales entre factores políticos, económicos y estratégicos.

Siguiendo las directrices metodológicas para el diseño de índices compuestos (OECD, 2008; Saltelli et al., 2020), el proceso de construcción del MAEI se estructura en cuatro etapas fundamentales: normalización de variables, agrupación por vectores analíticos, ponderación estratégica y agregación integrada. Cada etapa busca garantizar la coherencia estadística del modelo, así como la interpretabilidad sustantiva de los resultados.

Con el objetivo de asegurar comparabilidad transversal y temporal entre variables heterogéneas, cada indicador es transformado a una escala común mediante normalización tipo min–max sobre el período 2010–2024, preservando la ordenación relativa entre países y años:

$$x'_{\{i,t\}} = (x_{\{i,t\}} - \min(x)) / (\max(x) - \min(x))$$

Para aquellos indicadores cuya dirección analítica implica reducción del riesgo a medida que aumenta su valor (por ejemplo, calidad institucional o capital humano), se aplica una inversión de escala de forma que todos los valores normalizados reflejen aumento del riesgo estructural cuando crecen:

$$r_{\{i,t\}} = 1 - x'_{\{i,t\}}$$

En variables con distribuciones altamente asimétricas o sensibilidad a valores extremos, particularmente inflación y violencia letal, se implementa winsorización en los percentiles 5 y 95 antes de la normalización, reduciendo el impacto de outliers sin eliminar observaciones empíricas relevantes (Saltelli et al., 2020). En casos de datos faltantes puntuales dentro de series continuas se utiliza interpolación lineal conservadora; cuando la cobertura temporal es insuficiente, el indicador se excluye del subíndice correspondiente para ese país-año, evitando imputaciones especulativas que distorsionen la estructura del índice.

Posteriormente, las variables normalizadas se agrupan de acuerdo con los cinco vectores analíticos del MAEI: político-institucional, económico-financiero, social-demográfico, seguridad y estabilidad, y posicionamiento geoestratégico, permitiendo construir subíndices por dimensión y facilitar tanto el análisis desagregado como la integración sistémica.

La agregación final del índice compuesto MAEI se realiza mediante ponderación explícita por vector, definida conforme a la relevancia estructural de cada dimensión en la literatura institucionalista, macro-económica y geoestratégica:

$$MAEI_{\{i,t\}} = \sum w_k \cdot S_{\{k,i,t\}}$$

Donde $S_{\{k,i,t\}}$ representa el subíndice del vector k para el país i en el año t , y los pesos w_k se establecen de la siguiente forma: político-institucional (0.25), económico-financiero (0.20), social-demográfico (0.20), seguridad y estabilidad (0.20) y posicionamiento geoestratégico (0.15).

La ponderación intravectorial se implementa mediante asignación homogénea de pesos a los indicadores dentro de cada dimensión, complementada con análisis de sensibilidad que verifican la estabilidad de perfiles estructurales de riesgo ante variaciones razonables en esquemas de ponderación (OECD, 2008).

Este esquema reconoce que las vulnerabilidades institucionales y de gobernabilidad presentan efectos multiplicadores sobre el desempeño económico, la cohesión social y la estabilidad general del sistema, mientras que los factores geoestratégicos operan como mecanismos de mitigación o amplificación contextual del riesgo sistémico.

De esta manera, el MAEI incorpora una dimensión temporal explícita mediante la construcción de series longitudinales del índice compuesto para el período 2010–2024, permitiendo identificar trayectorias de acumulación de vulnerabilidades, puntos de inflexión estructural y procesos de resiliencia comparada, superando las limitaciones de evaluaciones estáticas de riesgo país.

Enfoque comparativo y validación analítica del modelo MAEI

El Modelo MAEI adopta un enfoque comparativo sistemático como eje central de su diseño analítico, reconociendo que la evaluación del entorno internacional adquiere mayor valor explicativo cuando se analizan trayectorias estructurales divergentes bajo un marco metodológico común. La comparación entre economías emergentes estratégicas permite identificar patrones recurrentes de vulnerabilidad, dinámicas

de transformación productiva y configuraciones de riesgo sistémico que no serían observables a partir de estudios de caso aislados.

La consistencia interna de los subíndices vectoriales se evaluó mediante análisis de correlaciones entre variables y pruebas de coherencia estructural, incluyendo coeficientes de confiabilidad agregada y análisis exploratorio de componentes principales para verificar la convergencia conceptual de cada dimensión. Este procedimiento permitió confirmar que los indicadores agrupados capturan constructos analíticos comunes sin redundancia excesiva.

Siguiendo los principios del método comparado en economía política internacional, el MAEI se orienta a la construcción de perfiles estructurales de riesgo más que a la simple clasificación ordinal de países (Gerring, 2012). Este enfoque facilita la identificación de combinaciones específicas de variables, institucionales, económicas, sociales y geoestratégicas, que generan trayectorias diferenciadas de estabilidad o fragilidad sistémica. En lugar de asumir relaciones causales lineales, el modelo reconoce la naturaleza configuracional de los procesos de desarrollo y crisis, donde múltiples factores interactúan de forma simultánea.

La validación analítica del MAEI se desarrolla en tres niveles complementarios: consistencia interna del índice, coherencia empírica con eventos históricos relevantes y estabilidad comparativa de resultados en análisis de sensibilidad.

En primer lugar, se evalúa la consistencia interna de los subíndices vectoriales mediante técnicas estadísticas orientadas a verificar la coherencia entre variables agrupadas en cada dimensión. Este procedimiento permite confirmar que los indicadores seleccionados capturan constructos analíticos comunes, reduciendo el riesgo de agregación de variables conceptualmente inconexas. Asimismo, se examina la correlación entre vectores para identificar interdependencias estructurales sin incurrir en redundancias excesivas que distorsionen el índice compuesto.

En segundo lugar, se contrasta la evolución temporal del MAEI con episodios históricos de inestabilidad política, crisis macroeconómicas y shocks geopolíticos observados durante el período 2010–2024. Este ejercicio de validación empírica busca verificar si los incrementos en el índice de riesgo sistémico preceden o acompañan eventos críticos, tales como crisis fiscales, deterioro institucional acelerado, estallidos de conflictividad social o disrupciones en flujos comerciales estratégicos. La capacidad del MAEI para anticipar o reflejar estos episodios constituye un indicador central de su valor explicativo frente a modelos tradicionales de riesgo país.

En tercer lugar, se implementan análisis de sensibilidad y escenarios alternativos de ponderación para evaluar la estabilidad de los resultados comparativos. Este procedimiento permite determinar hasta qué punto las posiciones relativas de los países y las trayectorias de riesgo observadas dependen de supuestos metodológicos específicos. La robustez del MAEI frente a variaciones razonables en pesos y métodos de agregación fortalece su validez como herramienta analítica replicable y adaptable a distintos contextos empíricos.

Adicionalmente, el modelo incorpora una perspectiva longitudinal que permite analizar dinámicas de convergencia y divergencia estructural entre economías emergentes estratégicas. A través de la observación de series temporales del índice compuesto y de los subíndices vectoriales, se identifican patrones de acumulación de vulnerabilidades, procesos de resiliencia institucional y cambios en el posicionamiento geoestratégico. Esta aproximación dinámica supera las limitaciones de los enfoques estáticos de riesgo país, ofreciendo una comprensión más profunda de los ciclos de estabilidad y fragilidad sistémica.

El enfoque comparativo del MAEI también facilita la identificación de compensaciones estructurales, donde avances en determinadas dimensiones, como crecimiento económico o inserción comercial, se ven acompañados por deterioros en ámbitos institucionales, sociales o de seguridad. Estos patrones resultan particularmente relevantes para el análisis de economías emergentes, donde los procesos de modernización productiva suelen generar tensiones distributivas y presiones sobre capacidades estatales.

En conjunto, la combinación de análisis comparativo, validación empírica histórica y pruebas de robustez metodológica posiciona al MAEI como un marco analítico capaz de capturar de manera integrada la complejidad del entorno internacional contemporáneo. Este enfoque no solo permite evaluar niveles relativos de riesgo sistémico, sino también comprender las trayectorias estructurales que configuran las oportunidades y vulnerabilidades de las economías emergentes estratégicas en el sistema internacional.

Resultados: aplicación comparativa del MAEI en economías emergentes estratégicas (2010–2024)

Subíndices vectoriales por país y dimensión estructural

La aplicación del Modelo MAEI permitió construir subíndices específicos para cada uno de los cinco vectores analíticos, revelando trayectorias divergentes de transformación estructural y acumulación de riesgo sistémico entre las economías emergentes estratégicas analizadas.

En el vector político-institucional, Brasil y Sudáfrica mostraron una tendencia de deterioro progresivo durante gran parte del período, asociada a crisis de gobernabilidad, escándalos de corrupción y debilitamiento de capacidades estatales. Los indicadores de gobernanza del Banco Mundial reflejan retrocesos sustantivos en control de la corrupción y eficacia gubernamental, con Brasil descendiendo aproximadamente del percentil 55 al entorno del percentil 40 entre 2012 y 2020, y Sudáfrica del percentil cercano a 65 al rango de 45 en el mismo período (World Bank, 2020). En contraste, India presentó una estabilidad institucional relativa con mejoras administrativas moderadas, manteniéndose en rangos intermedios de gobernanza global, aunque acompañadas por tensiones en libertades civiles y centralización del poder político. Arabia Saudita, si bien conserva estructuras autoritarias, evidenció mejoras en capacidad estatal de implementación económica, reflejadas en incrementos graduales de indicadores de eficacia gubernamental desde niveles cercanos al percentil 45 hacia el entorno del 60 (World Bank, 2020).

En el vector económico-financiero, India y Arabia Saudita exhibieron las trayectorias más sólidas en términos de crecimiento sostenido y capacidad fiscal relativa. India mantuvo tasas promedio de crecimiento real superiores al 6% anual durante gran parte del período prepandemia, superando consistentemente el promedio global cercano al 3% (World Bank, 2022). Arabia Saudita, por su parte, sostuvo niveles de deuda pública moderados, en torno al 20–30% del PIB hacia 2020–2022, muy por debajo de los promedios de economías emergentes, al tiempo que impulsó procesos de diversificación productiva (IMF, 2022). Brasil y Sudáfrica mostraron mayor volatilidad macroeconómica, con episodios de bajo crecimiento y presiones fiscales recurrentes, incluyendo incrementos de deuda pública que superaron el 80% del PIB en Brasil y el 70% en Sudáfrica hacia el final del período analizado.

El vector social-demográfico evidenció niveles persistentemente elevados de desigualdad estructural en Brasil y, de manera más pronunciada, en Sudáfrica. Este último se mantuvo entre los países con mayor desigualdad global, con coeficientes de Gini en torno a 0.63–0.65 durante la década de 2010, significativamente superiores al promedio mundial (World Bank, 2022). Brasil, aunque con mejoras parciales, sostuvo valores cercanos a 0.53–0.55, reflejando brechas distributivas profundas. India registró reducciones graduales en pobreza extrema y avances en educación básica, aunque con desigualdad moderada persistente, mientras que Arabia Saudita presentó mejoras en empleo formal y capital humano asociadas a reformas laborales recientes.

En el vector de seguridad y estabilidad, Brasil y Sudáfrica continuaron mostrando niveles elevados de violencia estructural, con tasas de homicidio superiores a 20 por cada 100,000 habitantes en Brasil y cercanas a 35 en Sudáfrica hacia finales de la década de 2010, cifras muy por encima de los promedios globales (World Bank/UNODC). India enfrentó episodios de conflictividad localizada y tensiones regionales persistentes, particularmente en zonas fronterizas, mientras que Arabia Saudita mantuvo altos niveles de estabilidad interna, aunque con exposición recurrente a tensiones geopolíticas regionales.

Por último, en el vector de posicionamiento geoestratégico, Arabia Saudita destacó por su centralidad energética global, concentrando aproximadamente el 15–17% de las reservas probadas mundiales de petróleo y desempeñando un rol clave en la estabilidad de mercados energéticos internacionales. India consolidó su inserción estratégica en cadenas de valor tecnológicas y en el Indo-Pacífico, con incrementos sostenidos en exportaciones de servicios digitales y manufactura avanzada. Brasil y Sudáfrica, aunque relevantes regionalmente, mostraron menor capacidad de proyección estructural en flujos económicos estratégicos globales.

Tabla 1. Subíndices MAEI por dimensión y país (2010–2024)

Dimensión MAEI	Brasil	India	Sudáfrica	Arabia Saudita
Político-institucional	Alto riesgo	Medio	Alto riesgo	Bajo-medio
Económico-financiero	Medio-alto	Bajo-medio	Alto	Bajo
Social-demográfico	Alto	Medio	Alto	Medio-bajo
Seguridad y estabilidad	Medio-alto	Medio	Alto	Bajo
Posicionamiento geoestratégico	Medio	Alto	Medio	Alto

Fuente: Elaboración propia.

La Tabla 1 sintetiza los resultados de los subíndices MAEI por dimensión estructural, permitiendo identificar las principales áreas de vulnerabilidad y fortaleza relativa en cada economía emergente estratégica durante el período 2010–2024. Se observa que Brasil y Sudáfrica concentran niveles elevados de riesgo en los vectores político-institucional y social-demográfico, reflejando procesos de deterioro institucional y desigualdad persistente que amplifican la inestabilidad sistémica. India presenta un perfil más equilibrado, con riesgos moderados en la mayoría de las dimensiones, mientras que Arabia Saudita exhibe bajos niveles de vulnerabilidad en los componentes económico-financiero y de seguridad, compensados parcialmente por riesgos asociados a su modelo rentista. Estos resultados confirman la naturaleza multivectorial del riesgo sistémico y evidencian que ninguna economía analizada presenta fortalezas homogéneas en todas las dimensiones.

Perfiles integrados de riesgo sistémico multivectorial

Tabla 2. Perfil sistémico de riesgo MAEI por país

País	Fortaleza principal	Vulnerabilidad crítica	Riesgo sistémico global
Brasil	Capacidad productiva y mercado interno	Instituciones débiles y volatilidad fiscal	Alto
India	Crecimiento sostenido y diversificación	Presión social e infraestructura	Medio
Sudáfrica	Inserción regional estratégica	Desigualdad + crisis energética	Muy alto
Arabia Saudita	Poder financiero y control energético	Dependencia petrolera	Medio–bajo

Fuente: Elaboración propia.

La Tabla 2 presenta una caracterización sintética de los perfiles estructurales de riesgo sistémico identificados por el MAEI, integrando fortalezas dominantes y vulnerabilidades críticas para cada país. El caso de Brasil ilustra cómo una base productiva amplia puede verse erosionada por fragilidades institucionales y fiscales recurrentes, mientras que India combina crecimiento sostenido con presiones sociales acumulativas que limitan su resiliencia estructural. Sudáfrica emerge como el entorno de mayor fragilidad sistémica persistente, donde crisis energéticas, desigualdad extrema y deterioro institucional se refuerzan mutuamente. Arabia Saudita, por su parte, evidencia un perfil de riesgo mitigado por poder financiero y capacidad estatal, aunque aún condicionado por la dependencia de rentas energéticas. Esta tipología permite visualizar configuraciones de riesgo más allá de indicadores aislados.

La integración de los subíndices permitió construir perfiles estructurales de riesgo sistémico diferenciados para cada país, evidenciando combinaciones específicas de fortalezas y vulnerabilidades.

Brasil presentó un perfil caracterizado por desempeño económico intermitente combinado con fragilidad institucional y elevada conflictividad social, generando alta exposición a ciclos recurrentes de inestabilidad política y fiscal. La dependencia de commodities y la limitada diversificación productiva amplificaron la sensibilidad ante shocks externos, particularmente durante crisis globales de precios y flujos financieros (Rodrik, 2011).

La India, por su parte, mostró un perfil de crecimiento dinámico con riesgos estructurales moderados, donde avances económicos coexistieron con presiones sociales, informalidad laboral y tensiones institu-

cionales. El MAEI reflejó una resiliencia macroeconómica superior a la de otras economías emergentes, aunque con vulnerabilidades acumulativas en infraestructura y cohesión social.

Sudáfrica emergió como el caso de mayor fragilidad sistémica persistente, combinando bajo crecimiento estructural, crisis energética crónica, desigualdad extrema y deterioro institucional progresivo. Este conjunto de factores generó un entorno de riesgo elevado y baja capacidad de reversión de vulnerabilidades (World Bank, 2022).

Arabia Saudita presentó un perfil singular de baja vulnerabilidad fiscal y alta capacidad estatal, compensando riesgos sociales y de seguridad regional mediante poder financiero y control estratégico de recursos energéticos. No obstante, el MAEI identificó una dependencia estructural de ingresos petroleros aún significativa, lo que mantiene exposición a shocks energéticos de largo plazo (IMF, 2022).

Patrones estructurales comparativos

El análisis longitudinal del MAEI reveló patrones comunes de transformación y riesgo en las economías emergentes estratégicas. En primer lugar, se observó que los procesos de crecimiento acelerado no condujeron automáticamente a reducciones sostenidas del riesgo sistémico, confirmando la coexistencia de modernización productiva con fragilidades institucionales persistentes.

En segundo lugar, la dependencia de sectores primarios o rentas estratégicas, commodities agrícolas en Brasil, minerales en Sudáfrica, energía en Arabia Saudita, se asoció sistemáticamente con mayor volatilidad macroeconómica y vulnerabilidad fiscal ante shocks externos, en línea con la literatura sobre maldición de los recursos y ciclos de auge-colapso (Rodrik, 2011).

En tercer lugar, la calidad institucional emergió como variable transversal crítica en la capacidad de absorción de crisis. Países con estructuras estatales más sólidas lograron amortiguar impactos económicos adversos con mayor eficacia, mientras que aquellos con deterioro institucional experimentaron amplificación de crisis económicas y sociales (Acemoglu & Robinson, 2012).

El posicionamiento geoestratégico demostró operar como factor de mitigación o amplificación del riesgo sistémico. La centralidad energética de Arabia Saudita y la inserción tecnológica creciente de India contribuyeron a generar márgenes de maniobra estratégica frente a shocks globales, mientras que economías con menor poder estructural enfrentaron mayor exposición a dinámicas externas.

Tabla 3. Patrones estructurales comparativos MAEI

Variable estructural	Brasil	India	Sudáfrica	Arabia Saudita
Diversificación productiva	Media	Alta	Baja	Media
Fortaleza institucional	Baja	Media	Baja	Media
Exposición a shocks externos	Alta	Media	Alta	Media
Capacidad de resiliencia	Media	Alta	Baja	Alta
Poder geoeconómico	Medio	Alto	Medio	Alto

Fuente: Elaboración propia.

La Tabla 3 identifica patrones estructurales transversales en las economías emergentes estratégicas, revelando regularidades en los procesos de transformación y vulnerabilidad sistémica. Se observa que una mayor diversificación productiva y fortaleza institucional se asocian consistentemente con niveles superiores de resiliencia frente a shocks externos, como en el caso de India y Arabia Saudita. En contraste, modelos económicos concentrados y debilidades institucionales persistentes, como en Brasil y Sudáfrica, tienden a amplificar la exposición a crisis macroeconómicas y sociales. Estos patrones refuerzan la relevancia de variables estructurales de largo plazo en la configuración del riesgo sistémico y validan la lógica integradora del MAEI al capturar interacciones entre economía, instituciones y posicionamiento estratégico.

Interpretación estratégica de los resultados MAEI

Los resultados de la aplicación comparativa del MAEI confirman que el riesgo sistémico en economías emergentes estratégicas no puede ser comprendido mediante enfoques unidimensionales centrados exclusivamente en crecimiento económico o estabilidad macrofinanciera. La evidencia multivectorial demuestra que vulnerabilidades institucionales, tensiones sociales y posicionamientos geoestratégicos interactúan de manera dinámica, configurando trayectorias estructurales de estabilidad o fragilidad.

En términos estratégicos, el MAEI permite identificar escenarios donde mejoras económicas superficiales ocultan acumulaciones profundas de riesgo político e institucional, así como contextos donde el poder geoeconómico compensa temporalmente vulnerabilidades estructurales. Este enfoque resulta particularmente relevante para la evaluación de inversiones de largo plazo, formulación de políticas públicas y análisis geopolítico comparado.

Asimismo, el modelo evidencia que las economías emergentes estratégicas se encuentran atrapadas en compensaciones estructurales entre crecimiento acelerado, cohesión social y fortalecimiento institucional, dinámicas que condicionarán su capacidad de proyección internacional durante las próximas décadas.

En conjunto, la aplicación empírica del MAEI valida su capacidad para capturar la complejidad sistémica del entorno internacional contemporáneo, ofreciendo una herramienta analítica más robusta para la comprensión del riesgo estructural y de los procesos de transformación en economías emergentes estratégicas.

Tabla 4. Interpretación estratégica MAEI

Tipo de entorno	Países representativos	Implicación estratégica
Crecimiento con fragilidad	Brasil, Sudáfrica	Alta probabilidad de crisis cíclicas
Expansión con resiliencia moderada	India	Riesgos acumulativos de largo plazo
Poder estructural compensatorio	Arabia Saudita	Capacidad de amortiguar shocks

Fuente: Elaboración propia.

La Tabla 4 traduce los resultados cuantitativos del MAEI en tipologías estratégicas de entorno internacional, facilitando su interpretación aplicada para análisis de riesgo y toma de decisiones. Se distinguen tres configuraciones principales: economías con crecimiento acompañado de fragilidad estructural, caracterizadas por alta probabilidad de crisis cíclicas; entornos de expansión con resiliencia moderada, donde los riesgos se acumulan gradualmente; y sistemas donde el poder geoeconómico compensa vulnerabilidades internas, permitiendo amortiguar shocks externos. Esta clasificación evidencia que el desempeño económico por sí solo resulta insuficiente para evaluar estabilidad de largo plazo y destaca el valor estratégico del MAEI como herramienta para anticipar escenarios de riesgo sistémico en economías emergentes.

Tabla 5. Evolución del índice MAEI total en años clave (2010–2024)

País	2010	2016	2020	2024	Tendencia estructural
Brasil	Medio	Alto	Alto	Alto	Deterioro progresivo
India	Medio	Medio	Medio	Medio	Estabilidad estructural con resiliencia moderada
Sudáfrica	Alto	Alto	Muy alto	Muy alto	Fragilidad persistente
Arabia Saudita	Medio	Medio–bajo	Medio–bajo	Medio–bajo	Mejora relativa y estabilización

Fuente: Elaboración propia. Clasificación ordinal derivada de distribuciones percentílicas del índice MAEI conforme a las reglas metodológicas escritas anteriormente.

La evolución longitudinal del índice compuesto MAEI revela trayectorias estructurales diferenciadas entre las economías emergentes estratégicas analizadas. Brasil experimenta un deterioro progresivo desde 2010, consolidándose en niveles de riesgo alto a partir de mediados de la década, en correspondencia con episodios de inestabilidad política, presión fiscal y desaceleración productiva. Esta tendencia confirma la interacción acumulativa entre fragilidad institucional y vulnerabilidad macroeconómica identificada en los subíndices vectoriales.

India mantiene una clasificación de riesgo medio a lo largo del período, reflejando un equilibrio dinámico entre crecimiento sostenido y tensiones estructurales persistentes. Si bien el modelo no registra un deterioro significativo, tampoco evidencia una convergencia clara hacia niveles de riesgo bajo, lo que sugiere la coexistencia de resiliencia macroeconómica con desafíos institucionales y sociales no resueltos.

Sudáfrica presenta la trayectoria más crítica, ubicándose consistentemente en rangos altos o muy altos de riesgo sistémico. La persistencia de desigualdad extrema, crisis energética y debilidad institucional genera un entorno de vulnerabilidad estructural acumulativa, con limitada capacidad de reversión en el horizonte temporal analizado.

Arabia Saudita muestra una mejora relativa desde 2010 hacia niveles medio–bajos de riesgo, impulsada por consolidación fiscal, reformas administrativas y posicionamiento geoeconómico estratégico. No obstante, el índice no converge a niveles bajos de riesgo debido a la persistente dependencia estructural de rentas energéticas y exposición a dinámicas regionales de seguridad.

En conjunto, la Tabla 5 confirma que las trayectorias de riesgo sistémico en economías emergentes estratégicas responden a configuraciones estructurales de largo plazo más que a fluctuaciones macroeconómicas coyunturales, validando el enfoque longitudinal y multivectorial del MAEI.

Discusión

Conexión de los resultados con la literatura teórica en Relaciones Internacionales y economía política internacional

Los hallazgos derivados de la aplicación comparativa del Modelo MAEI confirman y amplían varios postulados centrales de la literatura en Relaciones Internacionales y economía política internacional, particularmente aquellos que abordan la naturaleza sistémica del desarrollo, la interdependencia compleja y las dinámicas estructurales del poder económico. En primer lugar, la coexistencia de crecimiento económico con elevados niveles de vulnerabilidad institucional y social observada en Brasil y Sudáfrica refuerza las críticas a las teorías de convergencia económica que asumían una relación lineal entre expansión productiva y estabilidad política. Tal como señala Rodrik (2011), los procesos de integración global y modernización productiva tienden a generar tensiones distributivas y presiones institucionales que, de no ser adecuadamente gestionadas, amplifican riesgos sistémicos en lugar de mitigarlos.

Desde una perspectiva institucionalista, los resultados del MAEI respaldan de manera empírica los argumentos de North (1990) y Acemoglu y Robinson (2012) respecto al rol central de las instituciones en la sostenibilidad del desarrollo. En las economías emergentes analizadas, la fortaleza institucional emerge como variable transversal crítica que condiciona tanto la capacidad de absorción de shocks externos como la eficacia de las políticas de transformación productiva. La trayectoria de India, caracterizada por mayor resiliencia relativa pese a presiones sociales significativas, ilustra cómo estructuras estatales más funcionales pueden amortiguar vulnerabilidades económicas, mientras que el deterioro institucional progresivo en Sudáfrica amplifica dinámicas de fragilidad sistémica.

Asimismo, los resultados se alinean con los planteamientos de la interdependencia compleja desarrollados por Keohane y Nye (2012), al evidenciar cómo las vulnerabilidades económicas, sociales y de seguridad interactúan de forma simultánea en múltiples niveles del sistema internacional. La centralidad geoestratégica de Arabia Saudita como actor energético global demuestra cómo el posicionamiento estructural dentro de redes económicas internacionales puede compensar debilidades internas, otorgando márgenes de maniobra política y financiera frente a crisis externas. Este hallazgo refuerza la idea de que el poder contemporáneo no se limita a capacidades militares, sino que se articula crecientemente a través de flujos económicos, tecnológicos y energéticos.

Desde la óptica geoeconómica, el MAEI confirma la creciente relevancia de los instrumentos económicos como vectores de poder estatal, tal como argumentan Blackwill y Harris (2016). La capacidad de Arabia Saudita para utilizar ingresos energéticos y fondos soberanos como herramientas estratégicas, así como

la inserción tecnológica creciente de India, ilustran cómo la transformación productiva se encuentra estrechamente vinculada a estrategias de posicionamiento internacional. No obstante, el modelo también evidencia que dicha capacidad de proyección geoeconómica no elimina vulnerabilidades estructurales, sino que puede posponer o redistribuir sus efectos en el tiempo.

En conjunto, la evidencia empírica del MAEI contribuye a una comprensión más matizada de las trayectorias de desarrollo en economías emergentes estratégicas, superando las dicotomías simplificadoras entre crecimiento y estabilidad. Los resultados sugieren que el desarrollo debe concebirse como un proceso inherentemente conflictivo y sistémico, donde avances productivos, tensiones sociales y capacidades institucionales interactúan de manera dinámica, configurando patrones complejos de riesgo y resiliencia.

Aportes metodológicos del MAEI al análisis del entorno internacional y del riesgo sistémico

Uno de los principales aportes del Modelo MAEI radica en su capacidad para integrar de manera sistemática dimensiones analíticas tradicionalmente abordadas de forma separada en la literatura sobre riesgo país, desarrollo y geopolítica económica. Mientras que los enfoques convencionales tienden a privilegiar indicadores macroeconómicos o métricas institucionales aisladas, el MAEI articula múltiples vectores estructurales dentro de un marco coherente que refleja la complejidad del entorno internacional contemporáneo.

En términos metodológicos, el uso de indicadores compuestos multivectoriales permite capturar fenómenos emergentes que no serían observables mediante análisis unidimensionales. La identificación de perfiles estructurales de riesgo, en lugar de simples rankings ordinales, constituye una innovación relevante para el estudio comparativo de economías emergentes. Este enfoque se alinea con la literatura sobre sistemas complejos, que subraya la importancia de analizar configuraciones de variables y dinámicas no lineales en procesos socioeconómicos (Saltelli et al., 2020).

Asimismo, la incorporación explícita de la dimensión geoestratégica representa una contribución significativa al campo del análisis de riesgo país. Mientras que muchos modelos financieros omiten factores de poder internacional y dependencia estructural, el MAEI reconoce que la inserción en cadenas globales de valor, la centralidad en flujos energéticos o la exposición a tensiones geopolíticas influyen de manera directa en la estabilidad sistémica. Esta integración permite una evaluación más realista de los entornos de inversión y de política pública en contextos de competencia estratégica global.

Otro aporte relevante del MAEI reside en su enfoque longitudinal, que privilegia el análisis de trayectorias estructurales sobre evaluaciones estáticas. La capacidad de identificar procesos de acumulación progresiva de vulnerabilidades, como el deterioro institucional gradual o la dependencia persistente de sectores primarios, fortalece la anticipación de crisis sistémicas y amplía el horizonte temporal del análisis estratégico.

Desde una perspectiva operativa, el modelo ofrece un equilibrio entre rigor cuantitativo y flexibilidad analítica, permitiendo su adaptación a distintos contextos regionales y objetivos de investigación. La posibilidad de ajustar esquemas de ponderación según prioridades estratégicas específicas facilita su aplicación tanto en estudios académicos como en entornos de consultoría, formulación de políticas públicas y análisis de riesgo corporativo.

En suma, el MAEI aporta una herramienta metodológica integradora que responde a las limitaciones identificadas en la literatura sobre indicadores compuestos y riesgo país, proporcionando una aproximación más holística y sensible a las dinámicas estructurales del sistema internacional.

A diferencia de indicadores ampliamente utilizados como los Worldwide Governance Indicators o los rankings tradicionales de riesgo país, que se centran en dimensiones sectoriales específicas o en agregaciones lineales de variables financieras, el MAEI integra de forma explícita interacciones estructurales entre instituciones, economía, cohesión social, seguridad y posicionamiento geoestratégico. Esta articulación multivectorial permite capturar configuraciones sistémicas de vulnerabilidad que permanecen invisibles en enfoques unidimensionales, particularmente en contextos de transformación acelerada propios de las economías emergentes estratégicas.

Implicaciones prácticas para análisis estratégico, inversión y formulación de políticas públicas

Más allá de su contribución académica, los resultados del MAEI poseen implicaciones prácticas relevantes para múltiples actores involucrados en la evaluación del entorno internacional, incluyendo inversionistas institucionales, organismos multilaterales y responsables de políticas públicas.

En el ámbito de la inversión internacional, el enfoque multivectorial permite identificar riesgos ocultos que no se reflejan en indicadores macroeconómicos favorables de corto plazo. El caso de Brasil ilustra cómo periodos de crecimiento pueden coexistir con fragilidades institucionales que elevan la probabilidad de disrupciones políticas y fiscales, afectando retornos de largo plazo. De manera similar, el perfil de Sudáfrica evidencia que altos niveles de desigualdad y crisis energéticas estructurales pueden erosionar la estabilidad económica incluso en contextos de integración global.

Para los responsables de políticas públicas, el MAEI ofrece una herramienta diagnóstica capaz de revelar compensaciones estructurales entre crecimiento económico, cohesión social y fortalecimiento institucional. La evidencia sugiere que estrategias centradas exclusivamente en expansión productiva, sin inversiones paralelas en capacidad estatal y reducción de desigualdades, tienden a generar vulnerabilidades sistémicas acumulativas. En este sentido, el modelo puede orientar la priorización de reformas institucionales y políticas redistributivas como componentes centrales de la resiliencia estructural.

En el plano geoestratégico, la identificación del posicionamiento estructural de las economías emergentes permite anticipar dinámicas de poder y dependencia en el sistema internacional. La centralidad energética de Arabia Saudita y la creciente influencia tecnológica de India ilustran cómo determinados activos estratégicos pueden generar márgenes de autonomía frente a presiones externas, aunque sin eliminar completamente riesgos internos. Este tipo de análisis resulta particularmente relevante para la formulación de estrategias de diversificación productiva y reducción de dependencias críticas.

En conjunto, las implicaciones prácticas del MAEI subrayan la necesidad de adoptar enfoques integrados en la evaluación del entorno internacional, superando las visiones fragmentadas que caracterizan gran parte del análisis de riesgo contemporáneo.

Limitaciones del estudio y agenda de investigación futura

A pesar de sus aportes metodológicos y empíricos, el presente estudio presenta limitaciones que deben ser consideradas al interpretar los resultados del MAEI. En primer lugar, la construcción de indicadores compuestos implica inevitablemente decisiones normativas en la selección de variables y esquemas de ponderación, las cuales, aunque respaldadas por literatura teórica y análisis de sensibilidad, pueden influir en los resultados finales. Futuros estudios podrían explorar enfoques alternativos de ponderación endógena o técnicas de aprendizaje automático para optimizar la asignación de pesos.

En segundo lugar, la disponibilidad y calidad de datos en economías emergentes continúa representando un desafío, particularmente en dimensiones relacionadas con informalidad económica, conflictividad social y gobernanza subnacional. La incorporación de fuentes de big data, imágenes satelitales y análisis de redes podría enriquecer significativamente la capacidad del MAEI para capturar dinámicas estructurales en tiempo real.

Asimismo, el presente análisis se centra en un conjunto limitado de economías emergentes estratégicas, lo que, si bien permite comparaciones profundas, restringe la generalización de resultados. La aplicación del

MAEI a un universo más amplio de países y regiones permitiría evaluar su robustez empírica en contextos diversos y refinar sus capacidades predictivas.

Por último, para futuras líneas de investigación se podrían integrar explícitamente escenarios prospectivos y simulaciones de shocks externos, como crisis financieras globales, disrupciones tecnológicas o conflictos geopolíticos, con el fin de evaluar la respuesta sistémica de distintas configuraciones estructurales. Esta evolución convertiría al MAEI en una herramienta no solo diagnóstica, sino también predictiva, fortaleciendo su utilidad para la planificación estratégica de largo plazo.

Conclusiones

El presente estudio ha propuesto y validado empíricamente el Modelo MAEI (Marco de Análisis de Entorno Internacional) como un enfoque multivectorial orientado a capturar la complejidad estructural del sistema internacional contemporáneo y a evaluar de manera integrada el riesgo sistémico en economías emergentes estratégicas durante el período 2010–2024. A partir de la articulación de dimensiones político-institucionales, económicas, sociales, de seguridad y de posicionamiento geoestratégico, el MAEI ha demostrado una capacidad analítica superior frente a los enfoques tradicionales fragmentados, permitiendo identificar trayectorias diferenciadas de transformación estructural y acumulación de vulnerabilidades.

Uno de los principales hallazgos del estudio radica en la constatación de que los procesos de crecimiento económico acelerado en economías emergentes no conducen necesariamente a una reducción sostenida del riesgo estructural. La evidencia comparativa muestra que Brasil y Sudáfrica, a pesar de su integración en mercados globales y de episodios de expansión productiva, continúan exhibiendo altos niveles de fragilidad institucional, desigualdad social y exposición a shocks externos. Estos resultados refuerzan las críticas a las concepciones lineales del desarrollo económico y subrayan la importancia de incorporar dimensiones institucionales y sociales dentro de los análisis de estabilidad sistémica.

De manera complementaria, el caso de India ilustra cómo una trayectoria de crecimiento relativamente sostenida puede coexistir con riesgos acumulativos asociados a informalidad laboral, presión sobre infraestructuras y tensiones distributivas. Aunque el MAEI identifica una resiliencia macroeconómica superior en comparación con otras economías emergentes analizadas, también evidencia que la sostenibilidad de este crecimiento depende críticamente del fortalecimiento institucional y de la capacidad estatal para gestionar procesos de transformación social acelerada. Este hallazgo resalta la naturaleza dinámica del riesgo sistémico, donde vulnerabilidades latentes pueden materializarse en escenarios de crisis si no se abordan de forma estructural.

Por su parte, Arabia Saudita representa un perfil singular en el conjunto analizado, caracterizado por una elevada capacidad estatal y un posicionamiento geoeconómico privilegiado derivado del control de recursos energéticos estratégicos. El MAEI muestra que este poder estructural permite amortiguar vulnerabilidades internas y mantener niveles relativamente bajos de riesgo sistémico en el corto y mediano plazo. No obstante, la persistente dependencia de rentas petroleras continúa constituyendo una fuente de vulnerabilidad estructural de largo plazo, particularmente en un contexto de transición energética global y reconfiguración de mercados de hidrocarburos. Este resultado pone de relieve que incluso los entornos con alta capacidad financiera y estratégica no están exentos de riesgos sistémicos profundos.

En conjunto, los perfiles comparativos revelan que el riesgo sistémico emerge como una propiedad estructural de los sistemas socioeconómicos complejos, producto de interacciones dinámicas entre múltiples dimensiones, más que como una consecuencia directa de indicadores macroeconómicos aislados. Esta constatación constituye una de las contribuciones centrales del MAEI al análisis contemporáneo del entorno internacional, al desplazar el foco desde métricas coyunturales hacia configuraciones estructurales de vulnerabilidad y resiliencia.

Desde una perspectiva teórica, los resultados del estudio fortalecen los enfoques institucionalistas que enfatizan el rol central de la calidad del Estado y de las reglas del juego en la sostenibilidad del desarrollo. La evidencia empírica confirma que las economías emergentes con estructuras institucionales más funcionales presentan mayores capacidades de absorción de shocks externos y menor propensión a crisis sistémicas, aun cuando enfrentan presiones sociales y económicas significativas. Al mismo tiempo, el análisis respalda los postulados de la interdependencia compleja y de la geoeconomía contemporánea, al demostrar cómo el posicionamiento estratégico dentro de redes económicas globales condiciona de manera directa los márgenes de autonomía y vulnerabilidad de los Estados.

En términos metodológicos, el MAEI aporta una herramienta integradora capaz de operacionalizar la complejidad del entorno internacional sin sacrificar comparabilidad empírica. La construcción de subíndices multivectoriales y su agregación en un indicador compuesto sensible a dinámicas estructurales permite superar las limitaciones de los modelos unidimensionales tradicionales de riesgo país. La identificación de perfiles estructurales de riesgo, en lugar de simples rankings, ofrece una aproximación más rica y analíticamente útil para comprender trayectorias nacionales de estabilidad y fragilidad.

Asimismo, el enfoque longitudinal del MAEI, centrado en la evolución de indicadores a lo largo del tiempo, constituye un avance significativo frente a las evaluaciones estáticas predominantes en gran parte de la literatura. Esta perspectiva dinámica permite detectar procesos de acumulación progresiva de vulnerabilidades que suelen preceder crisis sistémicas, fortaleciendo la capacidad de anticipación del análisis estra-

tégico. En este sentido, el modelo no solo describe estados de riesgo, sino que contribuye a comprender los mecanismos mediante los cuales se construyen escenarios de inestabilidad.

Las implicaciones prácticas del MAEI resultan particularmente relevantes para actores involucrados en la evaluación del entorno internacional y la toma de decisiones estratégicas. Para inversionistas institucionales, el enfoque multivectorial ofrece una lectura más completa de los riesgos de largo plazo, evitando interpretaciones excesivamente optimistas basadas en indicadores macroeconómicos favorables de corto plazo. Para responsables de políticas públicas, el modelo proporciona una herramienta diagnóstica capaz de revelar compensaciones estructurales entre crecimiento, cohesión social y fortalecimiento institucional, orientando prioridades de reforma y asignación de recursos.

En el ámbito geoestratégico, el MAEI permite identificar activos estructurales, como recursos críticos, centralidad logística o inserción tecnológica, que generan márgenes de maniobra frente a presiones externas, así como dependencias que amplifican vulnerabilidades sistémicas. Esta capacidad analítica resulta especialmente valiosa en un contexto internacional caracterizado por creciente competencia económica, fragmentación de cadenas globales de valor y uso estratégico de instrumentos financieros y comerciales como herramientas de poder.

No obstante, el estudio reconoce limitaciones inherentes a la construcción de indicadores compuestos y a la disponibilidad de datos comparables en economías emergentes. Las decisiones normativas en la selección de variables y esquemas de ponderación, aunque respaldadas por literatura teórica y análisis de sensibilidad, influyen inevitablemente en los resultados. Asimismo, la calidad y cobertura de datos en dimensiones como informalidad económica, conflictividad social y gobernanza subnacional continúan representando desafíos metodológicos significativos.

Estas limitaciones abren líneas de investigación futura orientadas a perfeccionar y expandir el MAEI. La incorporación de fuentes de big data, análisis de imágenes satelitales y métricas de alta frecuencia podría enriquecer la capacidad del modelo para capturar dinámicas estructurales en tiempo real. Del mismo modo, la aplicación del MAEI a un universo más amplio de países y regiones permitiría evaluar su robustez empírica en contextos diversos y afinar su potencial comparativo.

Adicionalmente, el desarrollo de módulos prospectivos basados en simulaciones de shocks externos, financieros, tecnológicos o geopolíticos podría transformar al MAEI en una herramienta predictiva capaz de evaluar respuestas sistémicas ante escenarios de alta incertidumbre. Esta evolución consolidaría su utilidad no solo como instrumento diagnóstico, sino también como plataforma de planificación estratégica de largo plazo.

En conclusión, el Modelo MAEI representa una contribución significativa al análisis contemporáneo del entorno internacional y del riesgo sistémico en economías emergentes estratégicas. Al integrar múltiples dimensiones estructurales dentro de un marco analítico coherente, el modelo ofrece una comprensión más profunda de las dinámicas de transformación y vulnerabilidad que caracterizan al sistema internacional actual. Los resultados empíricos confirman que el desarrollo económico, lejos de ser un proceso lineal de convergencia hacia la estabilidad, constituye un fenómeno complejo atravesado por tensiones institucionales, sociales y geoestratégicas que configuran patrones diversos de riesgo y resiliencia.

En un contexto global marcado por creciente volatilidad, competencia económica y reconfiguración de estructuras de poder, herramientas analíticas como el MAEI se vuelven esenciales para comprender la naturaleza sistémica de los riesgos contemporáneos y para diseñar estrategias de adaptación y mitigación más eficaces. El presente estudio sienta las bases para futuras investigaciones orientadas a profundizar en esta línea analítica, consolidando un enfoque multivectorial como estándar para la evaluación del entorno internacional en el siglo XXI.

Apéndice A. Variables, fuentes de datos y dirección analítica del modelo MAEI

El presente apéndice documenta el conjunto de variables estratégicas utilizadas en la construcción de los subíndices del Modelo MAEI, junto con sus fuentes empíricas y la dirección analítica de cada indicador respecto al riesgo sistémico. Un incremento positivo indica aumento del riesgo estructural, mientras que un incremento negativo refleja fortalecimiento de resiliencia o reducción de vulnerabilidad.

Tabla A1. Vector político-institucional

Indicador	Fuente	Dirección del riesgo
Control de la corrupción	World Bank – WGI	↑ mayor valor = menor riesgo
Eficacia gubernamental	World Bank – WGI	↑ menor riesgo
Estado de derecho	World Bank – WGI	↑ menor riesgo
Estabilidad política	World Bank – WGI	↑ menor riesgo
Calidad regulatoria	World Bank – WGI	↑ menor riesgo

Fuente: Elaboración propia.

Tabla A2. Vector económico-financiero

Indicador	Fuente	Dirección del riesgo
Crecimiento real del PIB	World Bank	↑ menor riesgo
Inflación estructural	IMF	↑ mayor riesgo
Deuda pública/PIB	IMF	↑ mayor riesgo
Dependencia de exportaciones primarias	World Bank	↑ mayor riesgo
Índice de diversificación productiva	World Bank/OECD	↑ menor riesgo
Participación en cadenas globales de valor	OECD	↑ menor riesgo

Fuente: Elaboración propia.

Tabla A3. Vector social-demográfico

Indicador	Fuente	Dirección del riesgo
Coeficiente de Gini	World Bank	↑ mayor riesgo
Desempleo estructural	World Bank	↑ mayor riesgo
Urbanización acelerada	World Bank	↑ mayor riesgo
Acceso a educación secundaria	World Bank	↑ menor riesgo
Presión sobre servicios públicos	World Bank/UNDP	↑ mayor riesgo

Fuente: Elaboración propia.

Tabla A4. Vector de seguridad y estabilidad

Indicador	Fuente	Dirección del riesgo
Homicidios por 100,000 hab.	World Bank/UNODC	↑ mayor riesgo
Incidencia de conflicto interno	ACLED	↑ mayor riesgo
Terrorismo	Global Terrorism Database	↑ mayor riesgo
Capacidad estatal de control territorial	World Bank	↑ menor riesgo
Criminalidad organizada	World Bank/WEF	↑ mayor riesgo

Fuente: Elaboración propia.

Tabla A5. Vector de posicionamiento geoestratégico

Indicador	Fuente	Dirección del riesgo
Apertura comercial (X+M/PIB) → ↑ mayor riesgo cuando existe alta concentración de socios; ↑ menor riesgo cuando existe diversificación comercial.	World Bank	↑ ambigua (contextual)
Dependencia de socios dominantes	World Bank/IMF	↑ mayor riesgo
Control de recursos críticos	BP Statistical Review / World Bank	↑ menor riesgo
Centralidad logística	World Bank LPI	↑ menor riesgo
Exposición a tensiones geopolíticas regionales	ACLED/ICG	↑ mayor riesgo

Fuente: Elaboración propia.

Nota metodológica del apéndice: Las variables seleccionadas priorizan dimensiones estructurales de largo plazo y se obtienen de fuentes internacionales estandarizadas para garantizar comparabilidad temporal y transversal. La dirección del riesgo indica el efecto teórico esperado de cada indicador sobre la vulnerabilidad sistémica conforme a la literatura institucionalista, geoeconómica y de riesgo político.

Nota metodológica adicional: La apertura comercial se evalúa en interacción con la variable “dependencia de socios dominantes”, de modo que su dirección analítica depende del grado de concentración comercial y no del nivel absoluto de intercambio.

Referencias

- Acemoglu, D., & Robinson, J. A. (2012). *Why nations fail: The origins of power, prosperity, and poverty*. Crown Business.
- Acharya, A. (2014). *The end of American world order*. Political Press.
- Armed Conflict Location & Event Data Project (ACLED). (2024). ACLED data export tool. <https://acleddata.com/data-export-tool/>
- Blackwill, R. D., & Harris, J. M. (2016). *War by other means: Geoeconomics and statecraft*. Harvard University Press.
- Bremmer, I. (2012). *Every nation for itself: Winners and losers in a G-zero world*. Portfolio.
- Energy Institute. (2023). *Statistical review of world energy 2023*. Energy Institute. <https://www.energyinst.org/statistical-review>
- Gereffi, G. (2018). *Global value chains and development: Redefining the contours of 21st century capitalism*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781108559423>
- Gerring, J. (2012). *Social science methodology: A unified framework* (2nd ed.). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9781139022224>
- Howell, L. D. (2011). *Political risk assessment: Concept, method, and management*. Wiley.
- International Monetary Fund. (2022). *Global financial stability report: Shockwaves from the war in Ukraine test the financial system's resilience*. International Monetary Fund.
- Keohane, R. O., & Nye, J. S. (2012). *Power and interdependence* (4th ed.). Longman.
- National Consortium for the Study of Terrorism and Responses to Terrorism (START). (2023). *Global terrorism database (GTD) [Data set]*. University of Maryland. <https://www.start.umd.edu/gtd>
- North, D. C. (1990). *Institutions, institutional change and economic performance*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511808678>

- Organization for Economic Co-operation and Development. (2008). Handbook on constructing composite indicators: Methodology and user guide. OECD Publishing.
<https://doi.org/10.1787/9789264043466-en>
- Rodrik, D. (2011). The globalization paradox: Democracy and the future of the world economy. W. W. Norton & Company.
- Saltelli, A., et al. (2020). Composite indicators: Theoretical and practical foundations. Springer.
<https://doi.org/10.1007/978-3-030-19223-1>
- Strange, S. (1996). The retreat of the state: The diffusion of power in the world economy. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511559143>
- United Nations Office on Drugs and Crime (UNODC). (2023). Global study on homicide 2023. United Nations. <https://www.unodc.org/unodc/en/data-and-analysis/global-study-on-homicide.html>
- Varian, H. R. (2019). Artificial intelligence, economics, and industrial organization. AEA Papers and Proceedings, 109, 399–404. <https://doi.org/10.1257/pandp.20191064>
- Waltz, K. N. (1979). Theory of international politics. Addison-Wesley.
- World Bank. (2020). Worldwide governance indicators. World Bank Group.
<https://info.worldbank.org/governance/wgi/>
- World Bank. (2022). Global economic prospects. World Bank Group.
<https://doi.org/10.1596/978-1-4648-1866-4>
- World Bank. (2023). Logistics performance index (LPI). World Bank Group. <https://lpi.worldbank.org/>