

Índice de igualdad regional en instituciones y empresariado para México

Regional equality index in institutions and entrepreneurship for Mexico

Jonathan Flores Pérez* y Vicente Germán-Soto**

Información del artículo

Resumen

Recibido:
08 junio 2024

Aceptado:
01 julio 2025

Clasificación JEL: H00,
M21, O11, R11.

Palabras clave:
instituciones,
empresariado, índice de
igualdad, regiones,
desarrollo económico.

Objetivo: Este estudio desarrolla un índice integral para medir la igualdad regional en el desempeño institucional y empresarial de México, pilares fundamentales del desarrollo económico.

Método: Se adapta la metodología de medición de la igualdad de género de las Naciones Unidas para construir un índice multidimensional que incorpore variables jurídicas, normativas, políticas, económicas y sociales en el periodo 2002-2021.

Resultados: El índice temporal resultante capta eficazmente las variaciones de rendimiento institucional y empresarial entre las regiones mexicanas. Nuestro análisis revela una fuerte relación positiva entre el índice y el desarrollo regional: las regiones con mayor calidad institucional y empresarial muestran sistemáticamente resultados superiores en materia de ingresos.

Limitaciones: El periodo de estudio de 20 años sigue siendo relativamente limitado, y los resultados cuantitativos pueden variar en función de las variables que se seleccionen como pilares básicos del desarrollo económico.

* Universidad Autónoma de Coahuila, jonathan.flores@uadec.edu.mx, <https://orcid.org/0000-0001-5537-2862>.

** Universidad Autónoma de Coahuila, vicentegerman@uadec.edu.mx, <https://orcid.org/0000-0001-5844-1296>. Autor de correspondencia.

Principales hallazgos: Los estados mexicanos muestran una convergencia gradual hacia la igualdad en el desempeño institucional y empresarial, aunque este progreso ha sido lento y experimentó retrocesos notables a partir de 2018. La persistente heterogeneidad en el desarrollo de los sistemas institucionales y empresariales regionales limita el potencial de desarrollo económico general de México.

Article information	Abstract
<p>Received: 08 June 2024</p> <p>Accepted: 01 July 2025</p>	<p>Objective: This study develops a comprehensive indicator to measure regional equality in Mexico's institutional and business performance, which are fundamental pillars of economic development.</p> <p>Method: We adapt the United Nations methodology for gender equality measurement to construct a multidimensional index incorporating legal, regulatory, political, economic, and social variables spanning 2002-2021.</p>
<p>JEL Classification: H00, M21, O11, R11.</p> <p>Keywords: institutions, entrepreneurship, equality index, regions, economic development.</p>	<p>Results: The resulting temporal index effectively captures institutional and business performance variations across Mexican regions. Our analysis reveals a strong positive relationship between the index and regional development: regions with higher institutional and business quality consistently demonstrate superior income outcomes.</p> <p>Limitations: The 20-year study period remains relatively constrained, and quantitative findings may vary depending on which variables are selected as core economic development pillars.</p> <p>Main findings: Mexican states exhibit a gradual convergence toward equality in institutional and business performance, though this progress has been slow and experienced notable reversals beginning in 2018. The persistent heterogeneity in regional institutional and business system development constrains Mexico's overall economic development potential.</p>

Introducción

Las investigaciones que buscan entender las causas que originan el crecimiento y desarrollo de los países continúan vigentes en la actualidad, a pesar de que es una de las preocupaciones más añejas de la Economía como ciencia. Junto con la acumulación de factores productivos, la dinámica de las instituciones y el peso que tiene el empresariado en la economía son los ejes principales de la investigación de los procesos de largo plazo en este campo.

El crecimiento económico encuentra en las instituciones un catalizador esencial, ya que estas generan los estímulos necesarios para la inversión productiva, el desarrollo del capital humano y el avance en ciencia y

tecnología. Desde North y Thomas (1973) se ha afirmado que la eficiencia institucional es la responsable del crecimiento, y no tanto los factores explicativos tradicionales como la acumulación de capital, las economías de escala y la innovación que, aunque imprescindibles, no son la causa principal del crecimiento, sino sus indicadores. De aquí que la economía institucional puede proveer una explicación que complementa la teoría del crecimiento económico en su propósito por entender los procesos de crecimiento.

Robinson y Acemoglu (2012) sostienen que las instituciones promueven la igualdad de oportunidades, garantizan los derechos de propiedad, fomentan la participación política y económica de la población y establecen un Estado de Derecho efectivo, al tiempo que brindan un entorno favorable para la inversión, la innovación y la competencia, lo que impulsa el crecimiento económico sostenible. También encuentran que la baja calidad institucional en muchos países en desarrollo, especialmente en regiones como Latinoamérica, África subsahariana y Oriente Medio, ha sido un obstáculo para el crecimiento económico, pues predomina la desigualdad, la corrupción y la falta de protección de los derechos de propiedad, lo que limita la capacidad de la sociedad para prosperar y alcanzar niveles adecuados de desarrollo económico.

Por tanto, las instituciones importan porque generan, permiten e influyen en las innovaciones tecnológicas, la organización de las empresas, los procesos de trabajo, las políticas macroeconómicas y el patrón de competitividad, que, en definitiva, articulan crecimiento y desarrollo económico, más o menos duraderos y sostenidos (Camargo, 2002).

No obstante, evaluar la calidad institucional de un país o región representa un desafío complejo. Esta dificultad surge del carácter multifacético del concepto 'instituciones', que abarca dimensiones económicas, políticas, jurídicas y sociales. Adicionalmente, las limitaciones en la disponibilidad y calidad de la información agravan estos obstáculos. Pese a estas complicaciones, resulta fundamental desarrollar indicadores y metodologías robustas para el estudio institucional, ya que facilitan el monitoreo, la evaluación y el fortalecimiento del marco institucional.

El propósito de este trabajo es generar un índice de la calidad institucional y empresarial sobre la economía mexicana y medir el grado de igualdad entre sus regiones. Con ese fin se usan datos que miden el desempeño institucional y empresarial. Bajo la hipótesis de que igualdad regional y

calidad de ambos, instituciones y empresariado, están correlacionados, se asume que la mayor igualdad regional se asocia con mejor desempeño institucional y empresarial, lo que lleva a mejorar el ingreso y, en consecuencia, el desarrollo económico.

Para dar evidencia sobre este postulado, se propone un índice que tiene la característica de medir la igualdad regional y la contribución que tiene cada dimensión, institucional y empresarial, en el proceso de igualdad que experimenta un sistema de regiones, como los estados del país, por ejemplo. El índice final tiene carácter temporal, lo que permite relacionarlo con la evolución de los ingresos de la economía mexicana.

Este trabajo contribuye a la literatura con la construcción de un índice multidimensional basado en una combinación de indicadores que abarcan diferentes aspectos institucionales como la transparencia, la eficiencia, la rendición de cuentas, la gobernanza y la equidad, para medir la calidad institucional y el nivel de desarrollo empresarial. El índice propuesto se puede replicar fácilmente en otros países y regiones para obtener comparaciones internacionales sobre el nivel de desarrollo institucional y empresarial y explicar de qué manera las instituciones son un factor de influencia en la variedad de resultados del crecimiento económico.

Si la relación entre calidad institucional e ingresos es positiva, entonces, las economías con mejores niveles de institucionalidad son también aquellas con mayores tasas de crecimiento, ya que también este tipo de contextos disfrutan de mejores escenarios para la inversión, son depositarios de mayor confianza en los actores económicos, contribuyen a elevar los empleos y reducen la incertidumbre.

Entre los resultados, se encuentra que, efectivamente, las regiones con mejor desempeño en calidad institucional y empresarial también son aquellas que muestran niveles de desarrollo económico más elevados, por lo que en las regiones mexicanas la desigualdad imperante en cuanto a instituciones y empresariado se erige como un factor condicionante del desarrollo económico del país.

Después de este apartado introductorio, la primera sección presenta la conjunción de diversos autores para definir el concepto institucional. Las secciones 2 y 3 revisan la literatura sobre instituciones y emprendimiento. La sección 4 detalla las fuentes de información y la metodología del trabajo. En la sección 5 se analizan los resultados de investigación y, finalmente, se desarrollan las conclusiones.

1. ¿Qué se entiende por instituciones?

Hoy en día no existe consenso sobre la definición de instituciones y pudiera pensarse que es una desventaja para esta línea de investigación. Sin embargo, el que no exista acuerdo estimula más la curiosidad, pues las instituciones no deberían analizarse desde un sólo campo disciplinar, sino que deben adoptar una definición multidisciplinar.

A finales del siglo XIX, los primeros intelectuales en definir el campo de las instituciones (véase, por ejemplo, Thorstein Veblen, John Commons y Wesley Mitchell) adoptaron un enfoque claramente interdisciplinario, reconociendo como imprescindibles para la comprensión de los fenómenos económicos las contribuciones de otras ciencias. Los máximos representantes de esta corriente utilizaron conceptos originarios de la psicología y del evolucionismo darwinista para destacar la importancia económica de los hábitos de conducta y de pensamiento de los grupos humanos. Así, las instituciones se entendieron como formas que influyen en los propósitos o preferencias de las personas provocando cambios en su comportamiento.

En el campo de la antropología, Geertz (1973) define a las instituciones como patrones culturales compartidos y formas organizativas que recrean a las prácticas sociales y a la vida cotidiana de una comunidad. Esta acepción de institución puede abarcar aspectos como la familia, la religión, la educación y las normas de comportamiento. Bajo esta misma noción, Beattie (2005) las consideró como el conjunto de roles y relaciones, relativamente estables y bien establecidas, que son características de una sociedad.

En sociología, de acuerdo con la definición de Durkheim (1893), las instituciones son sistemas de reglas y normas que regulan las interacciones y relaciones sociales dentro de una sociedad. Estas reglas y normas proporcionan una estructura y un orden que permiten la coordinación y cooperación entre los individuos y los grupos sociales. Décadas después, Mitchell (1927) las definió como órganos que realizan funciones sociales, con una estructura conductual racionalizada y consciente. Las instituciones tienen características de sistema y son, a su vez, parte de sistemas más amplios. Por un lado, son complejos de múltiples normas, mientras que, de otro lado, son organizaciones de personas involucradas en roles reglamentados.

En la etapa contemporánea de la economía, North (1993) define las instituciones como reglas del juego en una sociedad, las considera limitaciones ideadas por la humanidad que dan forma a la interacción en sociedad. Con esta acepción, North (1993) explica que las instituciones difieren entre sociedades, ya que constituyen la estructura de incentivos sociales al establecer la forma en la que se desarrolla el juego a través del espacio y el tiempo (Mantzavinos, North y Shariq, 2003).

Hodgson (2011) enriquece la comprensión de North (1993) al subrayar que las instituciones limitan y, simultáneamente, permiten el comportamiento humano. Para este autor, las instituciones son sistemas de reglas sociales establecidas y extendidas que estructuran las interacciones sociales. Por ejemplo, el idioma, el dinero, las leyes, los sistemas de pesos y medidas, las empresas, entre otros. De aquí que las instituciones dependan de los pensamientos, imponen una forma de actuación social y dan consistencia a las actividades de las personas. Así, por instituciones se comprende no sólo aquellos sistemas relacionados a la gobernanza o al sector público, también se entiende a los sistemas empresariales y toda regla que tiene que ver con el funcionamiento del sector privado.

Kapp (2021) vincula la evolución de la economía a las instituciones, las cuales define como formas de comportamiento, hábitos de pensamiento y de conducta establecidos, incluyendo aquellos de grupo y los modelos de comportamiento desarrollados en el pasado y que continúan en el presente. La definición de Kapp permite comprender que las instituciones están intrínsecamente ligadas a la naturaleza del ser humano y constituyen logros individuales y sociales.

En este trabajo, las diversas definiciones de instituciones son parte inherente de un índice creado desde elementos como nivel de corrupción, finanzas públicas, participación ciudadana, ingresos públicos, empresariado, entre otros. Sin embargo, en el proceso de construcción del concepto institucional se consideran aspectos que afectan los resultados de la economía para reflejar, por ejemplo, un sistema de derecho confiable y objetivo, gobiernos eficientes y eficaces, sistema político estable y funcional y sociedad incluyente, es decir, elementos necesarios para incidir en el desarrollo económico y que pueden estar conectados a los procesos de desigualdad.

2. El papel de las instituciones en el crecimiento económico

La calidad institucional juega un papel favorable al crecimiento económico (Haini, 2020; Afonso, 2022), de tal manera que en países de Asia del Sur ha sido factor decisivo del crecimiento sostenido (Bhattacharjee, 2017). En los resultados de Beji (2019) la desigualdad del ingreso se amplía en países con baja calidad institucional. En Josifidis y Supic (2021) la calidad de las instituciones es un factor clave del progreso económico de los Estados Unidos, incluso superior al papel jugado por la innovación y el cambio tecnológico.

Las formas de recoger la relación con las instituciones han sido variadas. Por ejemplo, Abdullah et al. (2009) aplican técnicas de cointegración para estudiar la relación entre política fiscal, instituciones y crecimiento económico en las economías asiáticas entre 1982 y 2001. Los autores consideraron cinco indicadores que miden el entorno institucional: corrupción, Estado de Derecho, calidad burocrática, rechazo de contratos por parte del gobierno y riesgo de expropiación. No obstante, los indicadores se manejaron de manera individual, por lo que no reflejaron el impacto global del concepto institucional. Los hallazgos señalan impactos positivos y significativos desde gasto público agregado, variables fiscales y nivel institucional sobre el PIB real per cápita, destacando la relación entre estas últimas dos por su relevancia.

Okoh y Ebi (2013) prefirieron variables de corrupción y cumplimiento de contratos para estudiar la calidad institucional y su relación con la inversión en infraestructura en Nigeria. La corrupción ejerce un efecto negativo, pero el cumplimiento de los contratos es positivo para el crecimiento económico. Sin embargo, los autores encontraron que los bajos niveles de cumplimiento de los contratos y el aumento de la corrupción llevaron a que la inversión en infraestructura y su efecto positivo en el crecimiento económico resultaran estadísticamente no significativos. Por tanto, el éxito de la inversión en infraestructura puede, en gran medida, depender de la calidad institucional predominante (corrupción y exigibilidad de los contratos). El ejercicio es interesante, pero deja fuera muchos otros elementos que forman parte del contexto institucional.

Acemoglu et al. (2014) examinaron la relación entre instituciones, capital humano y desarrollo en 62 países (antiguas colonias) y 670 regiones subnacionales (provenientes de 48 antiguas colonias diferentes). El trabajo generó evidencia de un impacto robusto en el desarrollo de largo

plazo cuando se abordan las diferencias históricamente determinadas en capital humano y se controla por el efecto de las instituciones.

Bates y Block (2017) estudiaron la relación entre democracia y desarrollo en las economías africanas. Los cambios en las instituciones políticas de África modificaron las políticas públicas, lo que a su vez fortaleció los incentivos hacia un uso eficiente de los factores de producción y condujo, finalmente, a mejoras en el crecimiento.

Nawaz y Khawaja (2019) consideraron el nivel de desarrollo de 56 países controlado por el desempeño de sus instituciones. Desde el marco teórico del modelo de crecimiento de Solow, los autores mostraron que el impacto de la política fiscal sobre el crecimiento no es relevante. Sin embargo, al dividir la base de datos en economías desarrolladas y en desarrollo se observó una asociación positiva con el crecimiento económico en las economías desarrolladas y una asociación negativa en las economías en desarrollo. Por lo tanto, sus resultados llevan a concluir que la política fiscal contribuye positivamente al crecimiento sólo en las economías desarrolladas. Parece ser que el entorno institucional favorable de las economías desarrolladas permite que la política fiscal desempeñe un papel positivo; y la ausencia de un entorno propicio, deja impactos negativos de la política fiscal en las economías en desarrollo.

Ghandour (2020) realizó un estudio con 16 países que conforman la región de la Comisión Económica y Social de Asia Occidental durante el período 2000-2016. Los resultados coinciden con los hallazgos de Wanjui y Le Roux (2017), pues resaltaron el papel de las instituciones, particularmente la efectividad del gobierno, la profundización financiera, el gasto público en salud, los años de escolaridad y la inflación en el crecimiento inclusivo de esa región. En la investigación de Abor et al. (2024) la calidad institucional impulsa los mercados financieros, elevando la inclusión financiera de los países y es un canal efectivo para atraer inversiones extranjeras.

Radulović (2020) encontró que las relaciones entre calidad institucional y crecimiento económico pueden diferir en función del desarrollo de los países. En la Unión europea la evidencia de una relación de largo plazo es consistente y significativa, pero en países europeos que no pertenecen a la Unión sólo algunas variables de gobernanza, como la estabilidad política y la ausencia de violencia, resultaron más importantes. Sin embargo, las ganancias de eficiencia institucional resultaron más relevantes para países de bajos ingresos, lo que constituye evidencia de

que, al estar más alejados del crecimiento estable, los rendimientos son mayores (Gadelha y Divino, 2019).

Es posible que la relación sea distinta no sólo en función del grado de desarrollo económico, sino que, además, la relación podría cambiar a lo largo del tiempo. En Bandura y Dzingirai (2019) la relación fue no lineal en una muestra de países de África subsahariana, mientras que en Martínez-Navarro, et al. (2022) el efecto de las instituciones se deterioró en las economías desarrolladas, creando una situación similar a la denominada curva de Kuznets.

En México, Mendoza y López (2020) analizaron la forma en la que la calidad de las instituciones, medida por la capacidad para determinar e imponer responsabilidades, puede, por un lado, representar un mecanismo de control eficaz contra la corrupción y, por el otro, incentivar los factores que se encuentran relacionados directamente con el desarrollo económico. Se subraya que la debilidad en la capacidad de las instituciones agudiza la corrupción y afecta los elementos que son favorables al crecimiento económico.

3. La dupla instituciones-empresariado, como factores del crecimiento económico

Bjørnskov y Foss (2013) utilizaron variables del Instituto Fraser y del Banco Mundial para construir un panel de datos con 25 países durante 1980-2005. Los resultados del modelo econométrico indicaron que las instituciones que apoyan la libertad económica (como el Estado de Derecho, las regulaciones, los bajos impuestos, la intervención limitada del gobierno en la economía) y la implementación de medidas regulatorias (como el alcance del comercio exterior) permiten una mejor asignación de recursos porque favorecen las innovaciones que elevan la productividad. Además, este proceso disminuye los costos de transacción. En otras palabras, las instituciones de libertad moderan positivamente la relación entre el desarrollo empresarial y la productividad total de los factores.

Bjørnskov y Foss (2016) encontraron que las instituciones y las políticas, tanto a nivel regional como nacional, influyen en la flexibilidad con la que se pueden combinar los recursos (elasticidad agregada de sustitución). La idea es que, al ganar flexibilidad, se reducen los costos de transacción de los emprendedores, quienes buscan ganancias en condiciones de incertidumbre.

En Wanjuu y Le Roux (2017) se utilizaron pruebas de raíz unitaria y de cointegración dentro de un modelo de corrección de errores vectoriales, que fue útil para examinar a los 15 países que forman el grupo regional de la Comunidad Económica de Estados de África Occidental (CEDEAO). A diferencia de Acs et al. (2018), los autores se enfocaron en la base de datos de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD), de la Transparencia Internacional (TI) y la Fundación Heritage para concluir que las buenas instituciones económicas, las inversiones privadas y la intervención del gobierno, al proporcionar seguridad y facilidades de infraestructura económica y social, son propicias para el crecimiento económico en esta región.

Acs et al. (2018) observaron que la mayor parte de la literatura se ha centrado en el empresariado y en las instituciones por separado, pero se ha dejado de lado la posibilidad de ver esta relación como un ecosistema, es decir, combinando ambos conceptos para buscar los impactos en el crecimiento. Por esta razón, ellos analizan conceptual y empíricamente la relación entre crecimiento económico, factores productivos, instituciones y emprendimiento desde datos de una encuesta global representativa y fuentes institucionales de 46 países durante 2002-2011. El estudio mostró evidencia de que el ecosistema instituciones y empresariado se relaciona positivamente con los procesos de crecimiento económico.

Similarmente, Bosma et al. (2018) encontraron que la calidad institucional, la estabilidad financiera, el tamaño reducido del gobierno y las habilidades puestas en marcha son los predictores más importantes del emprendimiento productivo, el cual, a su vez, es un determinante del crecimiento económico. En esta misma línea, Bruns et al. (2017) propusieron un modelo alimentado con datos de 107 regiones europeas sobre indicadores de calidad institucional para argumentar que las instituciones hacen que el emprendimiento sea más productivo.

A su vez, Prasetyo y Kistanti (2020) evalúan los cuatro pilares de crecimiento y desarrollo (capital humano, capital social, economía institucional y emprendimiento), considerados como motores principales, en un conjunto de datos de pequeñas y medianas empresas de las provincias de Java Central y Yogyakarta en Indonesia. Sus resultados corroboran el papel del capital humano en el crecimiento económico, ya que su impulso propicia la creación de nuevas instituciones económicas, lo que a su vez estimula el emprendimiento y, finalmente, mayores tasas de crecimiento económico. Al final, las provincias alcanzarán la convergencia económica si se aplican políticas de fortalecimiento de las instituciones.

Holcombe (2021) aseveró que las economías que se caracterizan por su alto nivel empresarial tienen instituciones que fomentan el sistema empresarial, por lo que estudiando las instituciones de un país es posible mejorar el entendimiento de los factores que fomentan el sistema empresarial. Además, el desarrollo empresarial está fuertemente influenciado por la corrupción, un aspecto que se relaciona con calidad de las instituciones, y se ha encontrado que puede afectar tanto negativa como positivamente, es decir, el efecto no es claro (Wittberg, Erlingsson y Wennberg, 2024).

En los hallazgos de Farè et al. (2023) los sistemas democráticos favorecen el ambiente empresarial. Junto a aspectos socioeconómicos, el empresariado está conectado con el nivel de democracia de los países. Los autores usan un conjunto de países durante 1972-2010 para mostrar que el involucramiento de la sociedad civil en los procesos políticos tiene mejoras sustanciales en el fortalecimiento del empresariado.

Para Gumbau-Albert (2024), en España los determinantes del empresariado regional son diferentes en empresas grandes y pequeñas. Para las empresas pequeñas es importante la expectativa de desarrollo, mientras que para las empresas grandes la tasa de creación de empresas se explica más por la dotación de capital intangible, el desarrollo tecnológico y el capital humano.

La actividad empresarial es crucial hoy en día porque crea oportunidades de ganancia que permiten ampliar la planta productiva y generar empleos (Germán-Soto y Marines, 2023). Pero el riesgo empresarial es un factor también a tomar en cuenta, ya que este se presenta a diferentes niveles entre los países. Fossen, König y Schröder (2024) destacaron que en Alemania las personas más ricas tienen mayor propensión a emprender e invertir una mayor proporción de su riqueza, ya que también están más dispuestas a tomar riesgos.

En los ecosistemas empresariales hay mayor influencia de las empresas de alto crecimiento (Coad et al. 2025), pero los niveles regionales en capital humano, densidad poblacional y presencia de extranjeros también son factores influyentes en la creación de nuevos negocios (Fritsch, et al. 2025).

4. Datos, indicadores y metodología

4.1 Datos y dimensiones

La base de datos se integra a partir del cálculo de los índices de competitividad estatal del Instituto Mexicano para la Competitividad (IMCO) y de las varias fuentes, primarias y secundarias, citadas en las tablas 1 y 2. En específico, se reunió información referente al sistema de Derecho confiable y objetivo, gobiernos eficientes y eficaces, sistema político estable y funcional y sociedad incluyente. Desde estas categorías se realiza la medición del nivel de calidad institucional mostrado por las entidades federativas durante 2001-2021, cuyos indicadores se describen en la tabla 1.

Tabla 1
Indicadores del sistema institucional

Indicador	Unidad de medición	Fuente
Percepción de corrupción estatal	Porcentaje de la población urbana de 18 años y más que considera que las prácticas corruptas en el gobierno del Estado son frecuentes y muy frecuentes.	Encuesta Nacional de Calidad e Impacto Gubernamental (ENCIG).
Consulta de información de finanzas públicas	Porcentaje de la población urbana de 18 años y más que ha consultado información de finanzas públicas en internet.	Encuesta Nacional de Calidad e Impacto Gubernamental (ENCIG).
Participación ciudadana	Votos emitidos como porcentaje de la lista nominal.	INE. Sistema de Consulta de la Estadística
Competencia electoral	Puntos porcentuales entre el porcentaje de votos obtenido por el candidato electo a gobernador y el segundo lugar.	IMCO. Información de los institutos electorales locales
Agresiones a periodistas (Libertad de expresión)	Número de agresiones contra la prensa.	Instituto Mexicano para la Competitividad (IMCO).
Interacción con el gobierno por medios electrónicos	Porcentaje de la población urbana de 18 años y más que ha tenido al menos una interacción con el gobierno a través de medios electrónicos.	Encuesta Nacional de Calidad e Impacto Gubernamental (ENCIG).
Índice de Información Presupuestal Estatal (Transparencia)	Índice (0-100).	Instituto Mexicano para la Competitividad (IMCO).
Ingresos propios (Recaudación)	Ingresos propios como porcentaje de los ingresos totales del Estado.	INEGI. Registros administrativos
Cumplimiento de contratos	Puntaje (0-100).	Banco Mundial. Doing Business en México 2016
Inversión por persona económicamente activa	Pesos por persona económicamente activa.	Banco de Información Económica (BIE) de INEGI.
Delitos denunciados	Delitos denunciados como porcentaje de los delitos totales.	Encuesta Nacional de Victimización y Percepción sobre Seguridad Pública (ENVIPE)
Homicidios	Muertes por homicidio doloso al año.	Secretaría de Gobernación
Secuestros	Número de secuestros.	Secretaría de Gobernación
Incidencia delictiva	Delitos del fuero común.	Secretaría de Gobernación

Percepción de seguridad	Porcentaje de la población de 18 años y más que se siente segura en su entidad federativa.	Encuesta Nacional de Victimización y Percepción sobre Seguridad Pública (ENVIPE)
--------------------------------	--	--

Fuente: elaboración propia con información de las fuentes citadas.

En cuanto al índice del sistema empresarial por entidad federativa, se consideraron variables relacionadas con el mercado de factores eficiente, el aprovechamiento de las relaciones internacionales, la innovación y la sofisticación en los sectores económicos, el sistema de Derecho confiable y objetivo y los gobiernos eficientes y eficaces. Indicadores, unidades de descripción y fuentes primarias de la información se muestran en la tabla 2.

Tabla 2
Indicadores del sistema empresarial

Indicador	Unidad de medición	Fuente
Competencia en servicios notariales	Número de notarios.	Secretaría de Gobernación
Informalidad laboral	Porcentaje de la población económicamente activa ocupada que se encuentra en condición de informalidad laboral.	Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE)
Población foránea con educación superior	Porcentaje de la población foránea de 25 años y más.	Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE)
Capacitación laboral	Población que ha recibido capacitación como porcentaje de la población económicamente activa.	SEP. Sistema Interactivo de Consulta de Estadística Educativa
Inversión extranjera directa	En miles de dólares del PIB.	Secretaría de Economía
Complejidad económica en sectores de innovación	Índice (0, ∞).	Secretaría de Economía
Productividad total de los factores	Tasa de crecimiento anual.	IMCO e INEGI
Investigadores	Investigadores por cada 100 mil personas de la población económicamente activa.	Conacyt/Siicyt
Patentes	Patentes solicitadas por cada 100 mil personas de la población económicamente activa.	Conacyt/Siicyt
Empresas e instituciones científicas y tecnológicas	Empresas e instituciones científicas y tecnológicas por cada 100 mil personas de la población económicamente activa.	Conacyt/Renicyt

Fuente: elaboración propia con información de las fuentes citadas.

Como se desprende de las tablas 1 y 2, las variables e indicadores se hallan en distintas escalas y unidades de medición, lo que hace difícil comparar la magnitud de sus impactos. Debido a que el interés radica en la creación de un índice para examinar el desempeño relativo, tanto regional como

temporal, una idea apropiada es normalizar el conjunto de valores para que no influyan las unidades ni las escalas.

En este caso, se utiliza el método max-min, el cual consiste en otorgar el valor máximo (100) a la economía o entidad federativa mejor valorada de acuerdo con la medición del indicador original, y conceder el valor mínimo (0) a la economía de más bajo desempeño en el indicador correspondiente. Esta normalización permite comparar valores estandarizados y no números absolutos, homogeneizar las unidades de todas las variables y observar fácilmente la posición relativa de cada entidad federativa de acuerdo con su avance en cuanto a nivel institucional y sistema empresariado. De esta forma, la valoración que cada entidad federativa obtiene por variable y año del periodo se calcula mediante alguna de las ecuaciones (1) y (2). Es decir, si son deseables mayores valores de la variable se ejecuta la ecuación (1):

$$VE_{i,j} = \left(\frac{i(j) - \text{Min}(i)}{\text{Max}(i) - \text{Min}(i)} \right) * 100 \quad (1)$$

Si menores valores de las variables son deseables, entonces se calcula:

$$VE_{i,j} = - \left(\frac{\text{Max}(i) - i(j)}{\text{Min}(i) - \text{Max}(i)} \right) * 100 \quad (2)$$

donde, para cada ecuación (1) y (2), $VE_{i,j}$ es el valor estandarizado que promedia la i -ésima región, o entidad federativa, en la j -ésima variable, mismo que se encuentra en el rango 0 a 100; $i(j)$ constituye el valor "bruto" de la región i en la variable j y la denominación Max y Min se refiere a los valores máximos y mínimos por región y variable, respectivamente.

4.2 Metodología del índice de igualdad regional en instituciones y empresariado

El índice construido en este trabajo se basa en la metodología de la ONU (2010) para medir la igualdad de género. En breve, para examinar el progreso hacia la igualdad de género en un país, la ONU (2010) recomendó un índice que se puede considerar como el resultado de dos procesos. Primero, se utilizan los niveles de desarrollo humano alcanzados por cada grupo poblacional, hombres y mujeres, y se combinan en una medición conjunta mediante la media armónica cuyo índice (que aquí denominamos distribución de desarrollo humano, DDH) permite ver cómo se compone el desarrollo humano entre ambos grupos. En un

segundo momento, el coeficiente *DDH* estimado es comparado, a su vez, a los valores medios alcanzados por ambos grupos demográficos en términos de *n* dimensiones socioeconómicas (*D1, D2, ..., Dn*) integrantes del índice de desarrollo humano (que aquí denominamos índice medio multidimensional, *IMM*). La ecuación (3) sintetiza el cálculo final del índice de igualdad de género (*IIG*) propuesto por la ONU (2010):

$$IIG = 1 - \left[\frac{DDH_{(H,M)}}{IMM_{(D1, D2, \dots, Dn)}} \right] \quad (3)$$

El valor *IIG* estimado en la ecuación (3) expresa la situación de igualdad de género basada en *n* dimensiones. Si la expresión dentro de los corchetes es 1 significa que numerador y denominador son iguales y el coeficiente *IIG* es cero, es decir, hay igualdad absoluta. A medida que el numerador difiere del denominador, entonces el valor *IIG* tiende a 1, reflejando menor igualdad de género.

Su adaptación en este trabajo para comparar la igualdad entre los estados mexicanos, en cuanto a desempeño institucional y nivel empresarial es exactamente la misma relación planteada en teoría por la ecuación (3), con la diferencia de que, en lugar de dos grupos poblacionales, aquí se utilizan 32 distribuciones de desarrollo regional en cuanto a desempeño institucional y empresarial. En referencia a las dimensiones del índice, aquí se utilizan las variables descritas en las tablas 1 (dimensión institucional) y 2 (dimensión empresarial) una vez que se normalizaron mediante las ecuaciones (1) o (2), según fue el caso. Así, se estima un índice de igualdad regional (*IIR*) desde ambas dimensiones:

$$IIR = 1 - \left[\frac{IDIE_{(E1, E2, \dots, E32)}}{IMM_{(D1, D2, \dots, Dn)}} \right] \quad (4)$$

donde *IDIE* significa índice de desarrollo institucional y empresarial, el subíndice *E1, E2, ..., E32* hace referencia a los 32 estados mexicanos que conforman el indicador y el subíndice *D1, D2, ..., Dn* se usa para representar las *n* dimensiones que conforman el índice medio multidimensional de igualdad regional. Su aplicación y cálculo a un período interanual, dará información de la evolución de la igualdad institucional en el país.

Es posible calcular la contribución de la k -ésima dimensión al índice global definido en la ecuación (4) si se considera parcialmente cada dimensión en el cálculo de la ecuación (3):

$$IIR_k = 1 - \frac{\left[\frac{1}{32} (D_{(E1, E2, \dots, E32)}^k)^{-1} \right]^{-1}}{\bar{D}_k} \quad \forall k = 1, 2, 3, \dots, n \quad (5)$$

donde \bar{D}_k es el valor medio de la k -ésima dimensión y las variables restantes ya fueron previamente definidas. De esta manera, la ecuación (5) contabiliza únicamente la proporción con la que contribuye la k -ésima dimensión al índice de igualdad regional total, lo que puede ser relevante como conocimiento de los indicadores que mayor y menor impacto tienen en el proceso de igualdad regional. En este trabajo es de interés conocer las contribuciones a la igualdad regional desde las instituciones y el empresariado por separado.

4.3 Estrategia de metodología empírica

La idea de esta sección es detallar paso a paso el procedimiento empírico de las ecuaciones (4) y (5). La estrategia que se describe a continuación asume que ya se tiene una base de datos en la que por fila se leen las variables y dimensiones y por columna se observan los grupos poblacionales que se busca comparar (en nuestro caso, 32 regiones o estados). La información debe ya estar normalizada de acuerdo con las ecuaciones (1) o (2), según corresponda.

Paso 1. Calcular el índice de desarrollo (ID) mediante la media geométrica de las variables que conforman cada dimensión (institucional y empresarial). Matemáticamente, para cada dimensión se estima:

$$ID_{(E1, E2, \dots, E32)}^k = (I_1 \times I_2 \times I_3 \dots I_n)^{\frac{1}{n}} \quad (6)$$

donde I_i es la i -ésima variable de la k -ésima dimensión y n es el total de variables. Además, como se anotó antes, $E1, E2, \dots, E32$ se refiere a que ID se calcula por entidad federativa. Por tanto, en cada momento en el tiempo, este cálculo debe arrojar un valor para cada dimensión y para cada grupo que se está comparando.

Paso 2. Para cada entidad federativa, se calcula la media geométrica de los valores ID que promedian ambas dimensiones del paso 1. Matemáticamente,

$$IDIE = (ID_I \times ID_E)^{\frac{1}{2}} \quad (7)$$

donde los subíndices I y E denotan las dimensiones institucional y empresarial de este ejercicio. $IDIE$ mide el nivel de desarrollo combinado (institucional y empresarial) que cada región promedia.

Paso 3. Se calcula el índice medio multidimensional (IMM) de la ecuación (4) como una media armónica de los valores estimados en el paso 2. Es decir,

$$IMM = \left(\overline{IDIE}_{E1}^{-1} + \overline{IDIE}_{E2}^{-1} + \overline{IDIE}_{E3}^{-1} + \dots + \overline{IDIE}_{E32}^{-1} \right)^{-1} \quad (8)$$

Este es un índice del nivel de desarrollo que habría si existiera una distribución igualitaria entre las regiones del sistema, en cuanto a las dimensiones consideradas. Se utiliza como punto de referencia para saber cuánto del desarrollo efectivo de una región se desvía de la situación teórica ideal de igualdad regional.

Hasta este punto se disponen los insumos necesarios para estimar la ecuación (4), cuyo índice de igualdad regional se observa en la columna 1 de la tabla 3, en la sección de resultados. Para calcular la contribución de cada dimensión al índice global se sigue un último paso.

Paso 4. Se calcula el recíproco de la media aritmética de los 32 valores, de cada dimensión, obtenidos en el paso 1. Con esto se obtiene el valor entre corchetes del numerador de la ecuación (5). Posteriormente, se calcula la media geométrica de las dos dimensiones para obtener el valor del denominador para, finalmente, calcular la ecuación (5). Los valores IIR_k correspondientes al ejercicio empírico se muestran en las columnas 2 y 3 de la tabla 3.

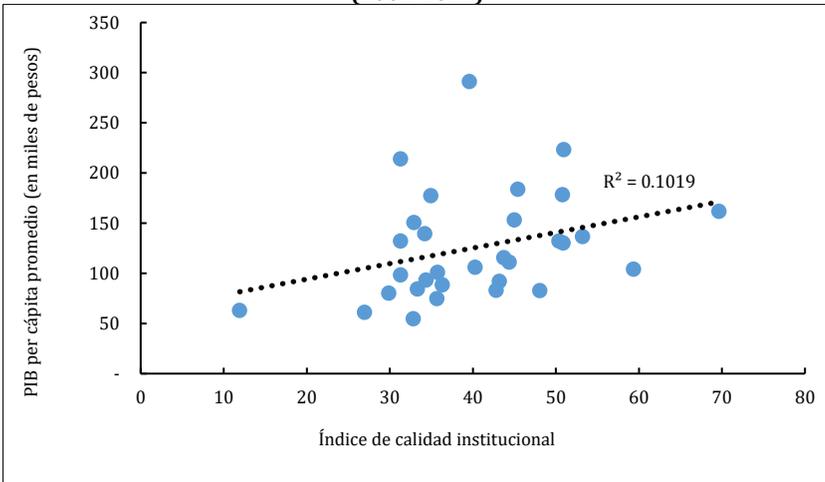
5. Resultados

5.1 Instituciones y empresariado: análisis individual

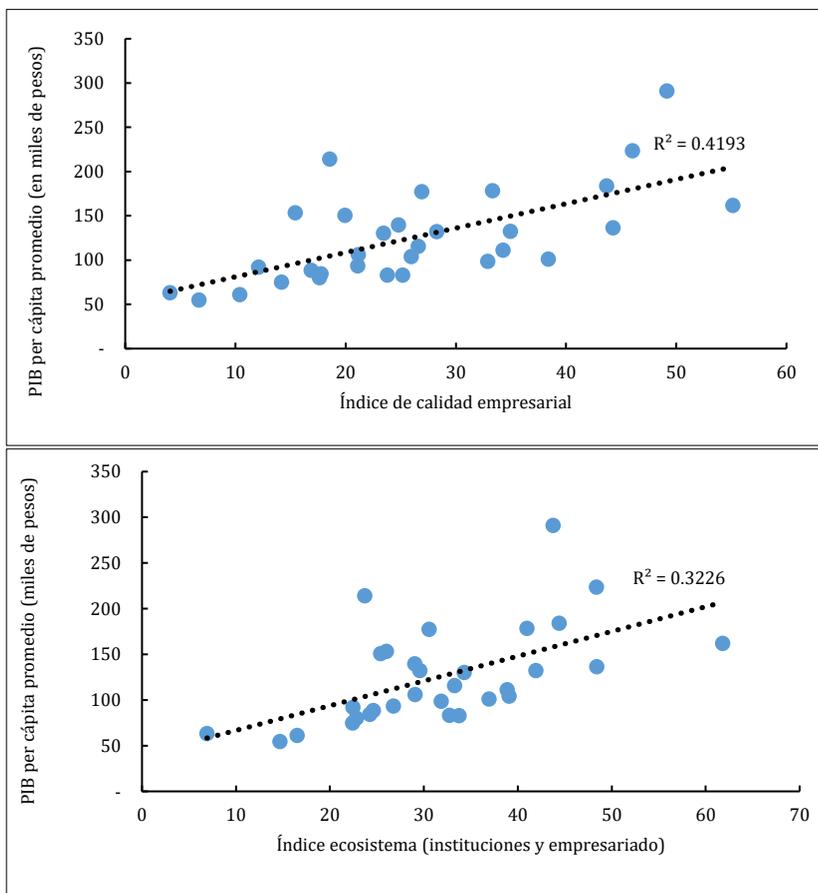
Los índices estimados de igualdad regional desde las ecuaciones (4) y (5) se reportan en la tabla 3, pero primero se compara el desempeño institucional y empresarial de las entidades federativas mexicanas durante 2001-2021. Al igual que en otros países, en México la calidad de las instituciones es esencial para explicar las divergencias de crecimiento económico que existen a nivel regional, como se deduce de las estimaciones de desarrollo institucional y empresarial realizadas a partir del índice medio multidimensional (*IMM*).

Las economías estatales con un índice medio multidimensional de desarrollo institucional más elevado son:¹ Querétaro (69.9), Campeche (64.3), Yucatán (59.3), Aguascalientes (53.2) y Nuevo León (50.9). También destacan por encima del promedio nacional Colima (50.9), Sonora (50.8), Jalisco (50.4), Coahuila (45.4) y San Luis Potosí (44.4). Por su parte, Guerrero (11.9), Oaxaca (26.9), Michoacán (29.9), Morelos (31.3) y Tabasco (31.3) son los estados con los índices estimados más bajos. Adicionalmente, Durango (40.3), Ciudad de México (39.6), Zacatecas (36.3), Guanajuato (35.8) y Tlaxcala (35.7) se clasifican por debajo del promedio nacional. En la figura 1 se muestra el ajuste que presenta el PIB per cápita promedio durante el período 2001-2021 con cada indicador: calidad de las instituciones, sistema empresarial y ecosistema (ambos, en conjunto).

Figura 1
Relación de ingresos per cápita con instituciones, empresariado y ecosistema (2001-2021)



¹ Para este análisis se calculó el valor promedio del índice *IMM* durante el período 2001-2021.



Fuente: elaboración propia.

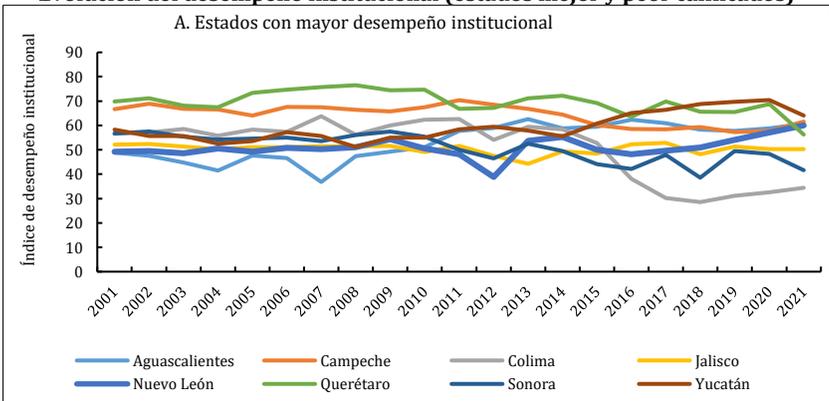
La clasificación de la figura 1 da cuenta de una correspondencia positiva entre el índice institucional y el nivel de ingresos per cápita, es decir, los estados con mejor calidad institucional tienden a ser también aquellos que lograron mayores niveles de ingreso. Un resultado relacionado al papel de las instituciones como factor de crecimiento, ya que se trata de una categorización muy vinculada con los logros del sistema institucional de las regiones. La calidad empresarial muestra un ajuste más elevado con ingresos. En general, los estados de la república que destacan por tener los valores más altos de institucionalidad cuentan con un marco legal, comparativamente, más sólido y con mecanismos de transparencia y combate a la corrupción para fortalecer la confianza en las instituciones.

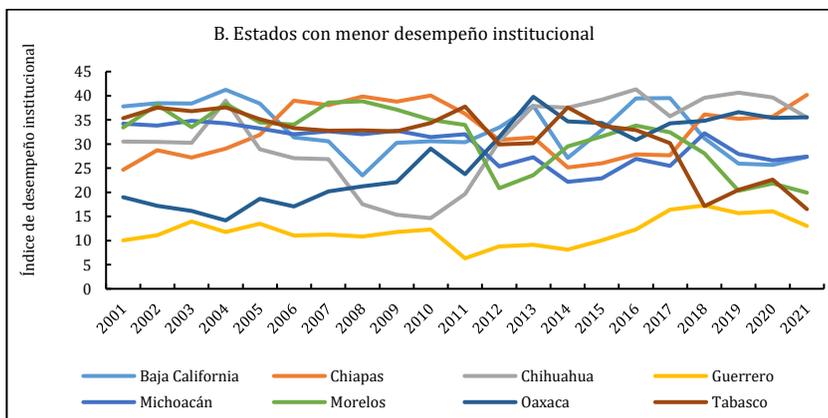
Esas características contribuyen al desarrollo y bienestar de los ciudadanos y también generan un ambiente propicio para la inversión y el crecimiento económico. Sostener un buen sistema institucional es de suma importancia para las entidades federativas. La evidencia empírica indica que cuando predominan estructuras que defienden el marco legal, incluido el sistema judicial y político, así como instituciones que regulan la estabilidad económica y financiera, las regiones alcanzan mejores niveles de progreso económico y social.

Desde la perspectiva histórica de este análisis, los estados que comparten el nivel más alto en calidad institucional son Nuevo León, Aguascalientes y Yucatán, ya que presentaron una mejora en el desempeño institucional durante el período (figura 2). De este mismo grupo, Querétaro, Colima y Sonora exhibieron un leve retroceso, mientras que Jalisco y Campeche mantuvieron constantes sus esfuerzos institucionales en el período (parte A de la figura 2).

Un análisis similar para el grupo de economías de inferior calidad institucional (parte B de la figura 2) sostiene que predomina en ellos el episodio de volatilidad más pronunciada del período. En esta clasificación, los estados de elevada mejoría también registraron mayores avances en comparación al grupo de más alto desarrollo institucional. Por ejemplo, el estado de Oaxaca pasó de tener un índice de 18.9 en 2001 a 35.5 en 2021. Otros estados, como Chihuahua y Chiapas, también mostraron avances dadas sus mejoras numéricas, aunque continúan por debajo del nivel nacional. Por otra parte, Tabasco, Morelos, Michoacán y Guerrero, además de compartir las posiciones más bajas de la clasificación en cuanto a desempeño institucional, también empeoraron su tendencia.

Figura 2
Evolución del desempeño institucional (estados mejor y peor calificados)

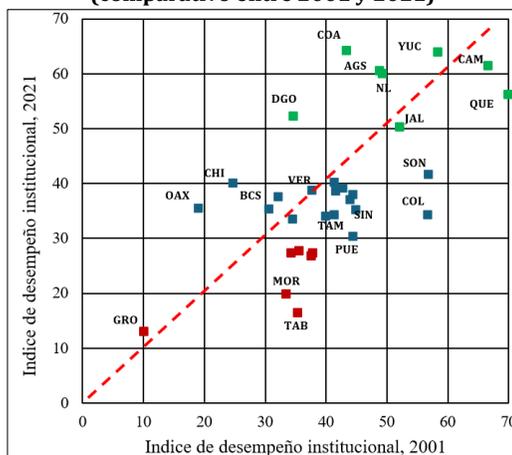




Fuente: elaboración propia.

Con un diagrama de dispersión se refleja el progreso en desarrollo institucional. En la figura 3 se dibuja la posición relativa de cada estado en los años inicial y final de la muestra. El eje horizontal mide el *IMM* para 2001 y el eje vertical para 2021, el último año de análisis. La línea diagonal de 45° constituye el punto geométrico en el que ambos valores son iguales. Las economías sobre la línea diagonal, o muy cerca de esta, prácticamente no exhibieron progreso alguno durante el período. Para fines de análisis en la figura 3 se han identificado los casos más sobresalientes.

Figura 3
Índices de desempeño institucional de las entidades federativas mexicanas (comparativo entre 2001 y 2021)



Fuente: elaboración propia.

Los estados que aparecen por encima de la línea diagonal mejoraron notablemente su *IMM* entre 2001 y 2021, mientras que los estados que aparecen por debajo retrocedieron en cuanto a calidad institucional. Por ejemplo, Guanajuato (GTO), Hidalgo (HGO), Jalisco (JAL) y Veracruz (VER) casi no registraron avances durante el período.

En términos institucionales se percibe un retroceso global, ya que solamente 11 economías estatales (una tercera parte) se encuentran por encima de la línea diagonal, entre las que sobresalen Coahuila (COA), Durango (DGO), Nuevo León (NL), Aguascalientes (AGS), Yucatán (YUC), Baja California Sur (BCS), Chihuahua (CHIH), Oaxaca (OAX), Chiapas (CHI), Veracruz (VER) y Guerrero (GRO), lo que significa que este grupo de estados logró mejorar la calidad de sus instituciones. Sin embargo, los estados de este grupo tienen diferentes niveles de desempeño institucional (elevado, medio, bajo) como un resultado de que se hallan en diferentes niveles de desarrollo institucional. De aquí que se pueden ubicar claramente a los estados de elevado desempeño institucional (Coahuila, Durango, Nuevo León, Aguascalientes, Yucatán, Baja California Sur y Chihuahua).

Mientras que en la parte central del diagrama (desempeño medio) se encuentra la mayoría de los estados del país. Algunos de ellos son Sonora (SON), Colima (COL), Baja California (BC), Puebla (PUE), Guanajuato (GTO), San Luis Potosí (SLP), Baja California Sur (BCS), Morelos (MOR) y Quintana Roo (QRO). Podría decirse que esta categoría incluye economías en transición hacia mejores niveles institucionales porque realizaron cambios significativos en su estructura económica. En consecuencia, mejoraron su productividad, la creación de empleos remunerados, la diversificación y la modernización de los sectores productivos así como una mayor integración en los mercados globales.

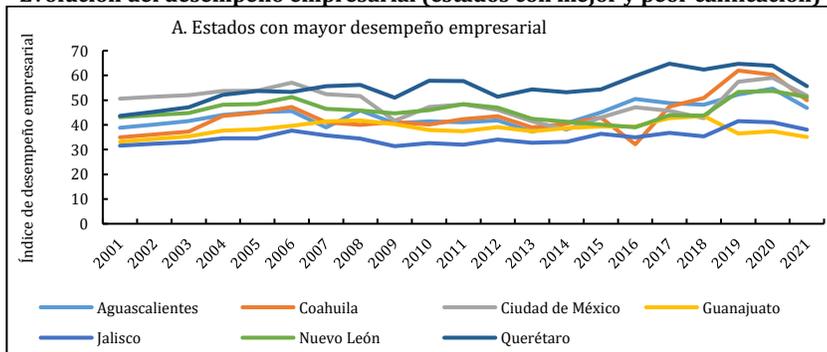
En la esquina inferior izquierda del diagrama de dispersión se ubican las economías más rezagadas en términos de calidad institucional. Este grupo incluye los estados con menores niveles de ingreso como Guerrero (GRO), Michoacán (MICH), Tabasco (TAB), Zacatecas (ZAC) y Morelos (MOR). En sí, de este análisis se puede afirmar que el indicador estimado de desempeño institucional sostiene una relación estrecha con el desempeño económico regional. Las entidades del grupo de mayor desempeño muestran mejor crecimiento y desarrollo económico, al mismo tiempo que las economías más rezagadas en términos institucionales son las que geográficamente están ubicadas en el sur y que en términos de crecimiento y desarrollo económico han quedado muy alejadas del resto del país.

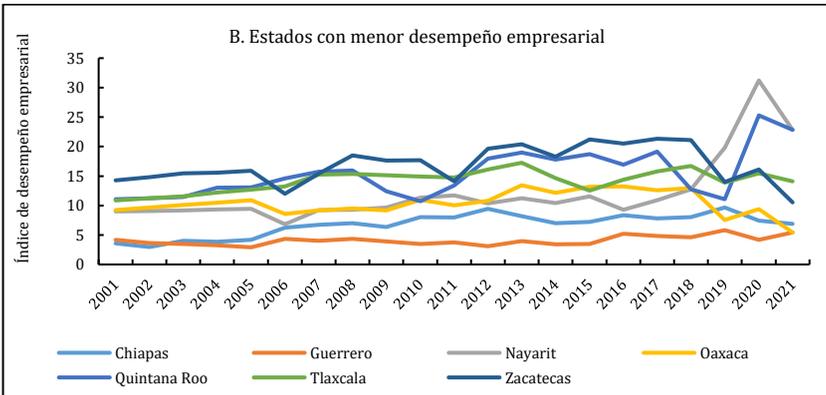
Si en desarrollo institucional se observa elevada heterogeneidad regional, en cuanto a desempeño empresarial las discrepancias regionales son aún más acentuadas (figura 4). En general, el desarrollo empresarial está influenciado por distintos elementos, entre los que se pueden destacar infraestructura, educación, tecnología e instituciones. Estos elementos exponen la variación explicativa en cuanto a desempeño empresarial en México, según la entidad federativa. En términos generales, los estados del norte del país tienen un desempeño empresarial más sólido y dinámico. Esto se debe, en parte, a la alta concentración de industrias manufactureras y el mayor nivel de escolaridad en estas entidades, mientras que el sector primario (principalmente agricultura y pesca) y escolaridades más bajas predominan en las entidades del sur. Para comprender el panorama empresarial de México es imperativo conducir el análisis regionalmente.

Los resultados del índice medio multidimensional del desempeño empresarial muestran que entre 2001 y 2021 las entidades federativas con mejor desempeño fueron Querétaro (55.2), Ciudad de México (49.2), Nuevo León (46.0), Aguascalientes (44.3) y Coahuila (43.7). Estas entidades comparten una infraestructura de transporte y comunicaciones bien desarrollada, en general cuentan con poblaciones altamente capacitadas y escolarizadas, así como incentivos fiscales gubernamentales. La combinación de estos factores permitió, comparativamente, un mejor desempeño empresarial. En contraste, la baja inversión, el desempleo, la baja escolaridad y la inequidad económica y social hicieron que Guerrero (4.1), Chiapas (6.7), Oaxaca (10.4), Nayarit (12.1) y Tlaxcala (14.2) se posicionaran en el grupo de peor desempeño empresarial.

Figura 4

Evolución del desempeño empresarial (estados con mejor y peor calificación)





Fuente: Elaboración propia.

En general, se forman dos grupos en la dimensión empresarial: aquellos con los niveles más elevados (parte A de la figura 4) y los que mostraron el desempeño más bajo (parte B de la figura 4). Una característica notable de los estados del grupo A es que durante el período mostraron aumentos sostenidos en el índice, sin embargo, vale la pena destacar los casos de Coahuila y Querétaro, ya que exhibieron un crecimiento más pronunciado que el resto de los miembros del grupo. La combinación de cercanía geográfica a la frontera norte (en Coahuila), un ambiente empresarial favorable, la diversificación económica, la innovación, la educación y la infraestructura contribuyeron al fuerte desarrollo empresarial de estas entidades, al grado de posicionarlas como destinos atractivos para la inversión y el emprendimiento. Guanajuato y Ciudad de México, aunque pertenecen al mismo grupo, han enfrentado algunos desafíos de inseguridad y regulaciones gubernamentales, lo que ha frenado su crecimiento en los últimos años. Para mejorar el clima empresarial y atraer más inversión a estas entidades, es importante simplificar las regulaciones gubernamentales y garantizar condiciones de seguridad.

Las economías del grupo B de la figura 4, además de posicionarse en los últimos lugares, no mostraron un crecimiento significativo durante el período (excepto Nayarit y Quintana Roo), incluso algunas retrocedieron, tal es el caso de Oaxaca y Zacatecas caracterizadas por altos niveles de pobreza y desigualdad socioeconómica regional.

Tanto Nayarit como Quintana Roo mostraron una tendencia sólida de crecimiento en el período gracias a una combinación de factores como la atracción de inversión extranjera, la diversificación económica, la formación de capital humano, la promoción de políticas empresariales y la mejora de infraestructura. No obstante, el marcado crecimiento que se

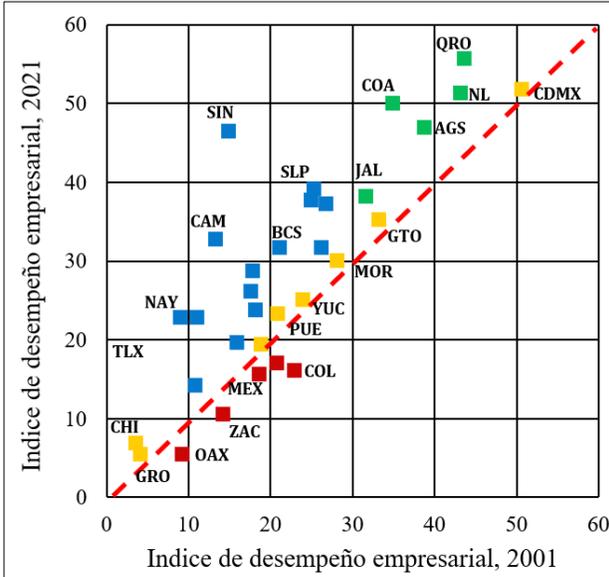
dio en 2020 y 2021 hace que ambos estados sean atractivos para la inversión y se espera que sigan creciendo en el futuro.

Al igual que antes, el diagrama de dispersión del sistema empresarial regional muestra la formación de grupos de desempeño diferenciado (figura 5). En la esquina superior derecha se encuentra el grupo de economías que exhiben un desempeño superior al promedio nacional. En esta clasificación se agrupan entidades como Querétaro (QUE), Nuevo León (NL), Coahuila (COA), Aguascalientes (AGS) y Jalisco (JAL).

Ese grupo destaca en desempeño empresarial por diversas razones, entre las que sobresalen, de nuevo, su ventaja geográfica, ya que facilita el comercio y la logística para el movimiento de mercancías con el exterior. También se explica por su infraestructura adecuada con una base industrial fuerte, presencia de empresas nacionales y extranjeras, mano de obra calificada y una sólida oferta educativa y de actividades de investigación que favorecen la formación de capital humano altamente capacitado. Esos elementos las convierten en un lugar atractivo para establecer y desarrollar negocios.

Las economías que se sitúan en la parte izquierda de la figura 5, pero arriba de la diagonal, comparten una característica fundamental. En su mayoría son los estados que han tenido un crecimiento más elevado que el resto (más de 10 puntos porcentuales entre sus valores inicial y final). Entre ellos destacan Sinaloa (SIN), Nayarit (NAY), San Luis Potosí (SLP), Chihuahua (CHIH), Sonora (SON), Quintana Roo (QRO), Tabasco (TAB) y Baja California Sur (BCS). Los estados que se encuentran sobre la diagonal, incluyendo la Ciudad de México (CDMX), Guanajuato (GTO), Morelos (MOR), Yucatán (YUC), Puebla (PUE), Veracruz (VER) y Guerrero (GUE) no presentaron cambios significativos, pues claramente permanecieron sobre la línea diagonal en los años inicial y final del período.

Figura 5
Índices de desempeño empresarial de las entidades federativas mexicanas
(comparativo entre 2001 y 2021)



Fuente: elaboración propia.

La categoría de economías de mayor rezago empresarial agrupa a cinco de los 32 estados del país: Oaxaca (OAX), Zacatecas (ZAC), Estado de México (MEX), Colima (COL) y Baja California (BC). Estas entidades aparecen por debajo de la línea diagonal, aunque no están muy distantes, por lo que en la práctica mantuvieron constantes sus niveles de desarrollo empresarial durante el período de análisis.

5.2 Resultados: índice de igualdad regional (IIR) en instituciones y empresariado

Los resultados de estimación del *IIR* para el período se reportan en la tabla 3. El índice global se interpreta como el porcentaje de pérdida de desarrollo económico que se crea en el país como consecuencia de la desigualdad regional que impera en cuanto a calidad institucional y empresarial. El coeficiente *IRR* tiende a cero a medida que se avanza hacia la igualdad regional y se aproxima a uno cuando aumenta la desigualdad.

Tabla 3
Resultados básicos en la medición del Índice de desigualdad interregional

Año	Índice de igualdad regional	Contribución de cada dimensión a la igualdad	
		Sistema institucional	Sistema empresarial
2001	19.8	0.13	0.31
2002	20.7	0.12	0.34
2003	19.2	0.10	0.33
2004	21.1	0.12	0.35
2005	20.6	0.10	0.36
2006	20.8	0.13	0.32
2007	18.7	0.12	0.29
2008	18.9	0.14	0.28
2009	18.7	0.13	0.28
2010	18.5	0.13	0.29
2011	22.4	0.19	0.30
2012	19.8	0.14	0.29
2013	17.8	0.14	0.25
2014	20.5	0.16	0.28
2015	19.6	0.14	0.28
2016	16.4	0.12	0.24
2017	17.1	0.12	0.27
2018	15.9	0.10	0.27
2019	17.9	0.12	0.30
2020	18.4	0.11	0.31
2021	19.1	0.13	0.32
Media del período	19.14	0.13	0.30

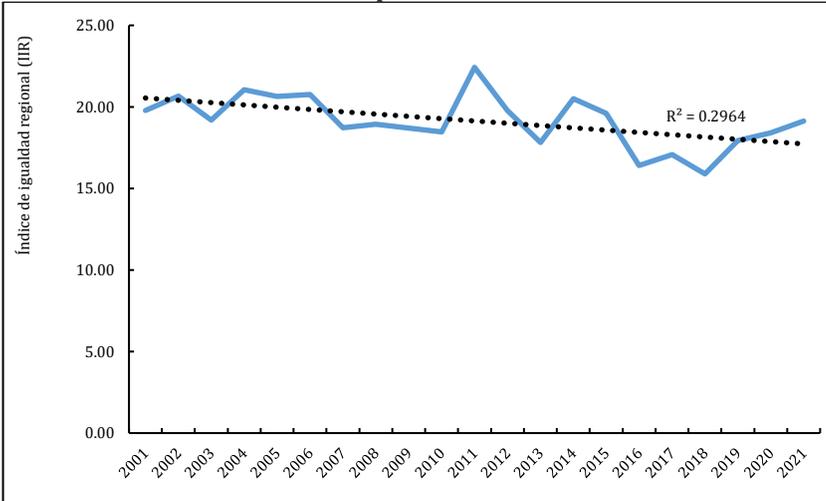
Fuente: elaboración propia.

Si calculamos el promedio de todo el período de análisis, el índice es de 0.191, lo que significa que, aproximadamente, el 19.1% del desarrollo potencial se perdió debido a desigualdades regionales en calidad institucional y desempeño empresarial.

En la figura 6 se muestra la trayectoria del coeficiente estimado *IIR*. Se destaca la formación de algunas fluctuaciones que son informativas de que la tendencia hacia la igualdad no fue continua ni sostenida, ya que navega entre aumentos y caídas. Entre 2001 y 2018 la tendencia fue claramente descendente, con una pendiente negativa del 30%, lo que significó mayor igualdad. El año con la menor igualdad (mayor índice) fue 2011, mientras que la mayor igualdad (menor índice) se observó en 2018. Sin embargo, desde 2018 el índice ha ido creciendo hasta situarse en los niveles con los que inició en 2001. Es decir, desde 2018 la tendencia hacia

la igualdad en desarrollo institucional y empresarial entre los estados mexicanos ha declinado, lo que puede ser preocupante.

Figura 6
Evolución del índice de igualdad regional basado en calidad institucional y empresariado



Fuente: elaboración propia.

Hay dos conclusiones robustas del examen del índice de igualdad. Primera, los valores estimados son más bien cercanos a cero que a uno, lo que es favorable, ya que significa que existen desigualdades regionales, pero éstas no son muy fuertes. Segunda, se ha visto favorecida la igualdad regional, pero a un ritmo que puede calificarse como lento, ya que si bien cayó hasta 15.8 en la escala del índice, se movió en un rango de variación muy estrecho a lo largo del período, además, en los años más recientes subió de forma continua hasta casi alcanzar el nivel de igualdad con el que había iniciado.

Para conocer la contribución de cada dimensión a la desigualdad global se calculan los índices parciales de cada sistema (últimas dos columnas de la tabla 3). La media del período para el sistema institucional se ubicó en 13%, mientras que el sistema empresarial explica alrededor del 30% de esta desigualdad. En todos los años del análisis, las contribuciones del sistema empresarial fueron superiores a las registradas por el nivel institucional. Estos resultados sugieren que, en una economía emergente como la de México, si bien el sistema institucional juega un papel importante en el crecimiento económico al proporcionar un marco legal y regulatorio estable, garantizar la seguridad jurídica y promover la

estabilidad macroeconómica, un sistema empresarial en crecimiento puede complementar y potenciar estos esfuerzos hacia el progreso económico.

Para abordar el problema de la pérdida de oportunidades y recursos, y crear un ambiente que promueva el desarrollo equitativo y sostenible en todo el país, se deben fortalecer las instituciones públicas de las entidades federativas, es necesario mejorar el entorno empresarial, impulsar la inversión en infraestructura, mejorar los servicios básicos y combatir la corrupción, pues el avance en los últimos veinte años ha sido lento e incluso con retrocesos. El cómo lograrlo no es fácil de responder, pero una coordinación eficaz entre el gobierno federal y los gobiernos estatales para promover las políticas y estrategias que reduzcan las disparidades regionales y fomenten un desarrollo más equilibrado es imprescindible para sentar las bases de un sistema regional más equilibrado.

Conclusiones

En la búsqueda del desarrollo y el progreso, el país requiere soluciones efectivas y sostenibles. En este tenor, el fortalecimiento de las instituciones es un cimiento fundamental para impulsar el ingreso y, por tanto, el crecimiento económico, y así mejorar las condiciones de vida de la población. Aunque en México predomina cierto grado de heterogeneidad regional en la calidad institucional, en este trabajo se demostró que los estados que han logrado mejorar su desempeño institucional también son aquellos con mayor ingreso per cápita, lo que les ha permitido alcanzar mejores condiciones de vida para sus habitantes (Querétaro, Nuevo León, Yucatán, Jalisco, Aguascalientes, Coahuila). Aunque, claro, hay algunas excepciones.

Por otro lado, el menor desempeño institucional se ha estimado en entidades del sur-sureste del país. En específico, Chiapas, Guerrero y Oaxaca promediaron las contribuciones más bajas de su desempeño institucional, estados que se relacionan con altos índices de pobreza, elevado porcentaje de la población viviendo en condiciones de vulnerabilidad y con acceso limitado a servicios básicos y oportunidades de crecimiento y desarrollo económicos.

Lo anterior condujo a examinar la heterogeneidad institucional, en donde se encontró un impacto desfavorable, pues en general, los estados pierden oportunidades en su desarrollo como resultado de la desigualdad en logros institucionales y empresariales. Esta heterogeneidad en el

desempeño alimenta la desigualdad económica, la competencia desigual, la distribución de inversiones, entre otras, por lo que la gobernanza y la participación ciudadana se ven afectadas categóricamente. Para lograr un desarrollo más equitativo, es esencial promover la colaboración entre los diferentes niveles de gobierno que fortalezca las instituciones con marcos legales más favorables para la inversión y el desarrollo empresarial.

Por su parte, el desarrollo empresarial resultó un componente clave para estimular el desarrollo regional y mejorar las condiciones socioeconómicas. El sistema empresarial tiene una contribución más elevada que el institucional. Las entidades que estiman un desarrollo empresarial fuerte también presentan mayores niveles de ingreso (Ciudad de México, Nuevo León, Querétaro, Jalisco, Coahuila).

La dupla entre instituciones y desarrollo empresarial es de suma importancia para el desarrollo y bienestar social. Las instituciones sólidas y eficientes, como el sistema judicial, los organismos de control y las políticas de combate a la corrupción, generan un entorno propicio para la inversión y la creación de empresas. Al mismo tiempo, el desarrollo empresarial contribuye al fortalecimiento de las instituciones mediante la generación de empleo y el impulso a la innovación. Esta simbiosis es fundamental para promover la competitividad, reducir la desigualdad y fomentar un crecimiento económico de mayor continuidad.

Los resultados cuantitativos del estudio podrían cambiar, en función de las variables consideradas para medir las dimensiones institucionales y empresariales. Se podría ampliar el número de indicadores para estimar el índice, en la medida que la información esté disponible, y sería deseable ampliar la temporalidad del análisis. Sin embargo, aquí el estudio se ha apoyado en las variables señaladas por la literatura como pilares fundamentales, por lo que las conclusiones, en realidad, no cambiarían mucho si se realizara un análisis de sensibilidad en el que se incluyan y se excluyan algunos indicadores. Al final, el índice podría mejorar en la medida que sea posible superar las limitaciones en los índices construidos, pero esa es tarea fuera del alcance de esta investigación. De aquí que el objetivo planteado se cumple, ya que el interés es la generación del índice de igualdad regional que ayude a identificar los procesos de desarrollo regional y la influencia desde los sistemas institucional y empresarial. Dejamos para otra investigación los análisis que consideren relaciones causales, que podrían profundizar en nuestro entendimiento sobre la influencia e importancia del desarrollo institucional y empresarial.

Sin embargo, es importante resaltar que la propuesta de este estudio es pionera en la forma de medir la calidad institucional y empresarial, por lo que se identifican valiosas oportunidades para fortalecer la robustez metodológica del índice mediante análisis de sensibilidad, variando ponderaciones y formas de agregación, así como incorporando metodologías alternativas de construcción de indicadores sintéticos. Adicionalmente, se plantea como una línea de trabajo prioritaria el uso de herramientas econométricas que permitan explorar relaciones causales. Esta investigación deja material para que se puedan conducir otros estudios que contribuyan al conocimiento de frontera sobre el papel de las instituciones y el empresariado en el crecimiento económico.

Referencias

- [1] Abdullah, H.; Habibullah, M. y Baharumshah, A. (2009). "Fiscal Policy, Institutions and Economic Growth in Asian Economies: Evidence from the Pedroni's Cointegration Approach". *International Journal of Business and Management*. <https://doi.org/10.5539/ijbm.v3n4p107>
- [2] Abor, J. Y.; Dwumfour, R. A.; Agbloyor, E. K. y Pan, L. (2024). Foreign direct investment and inclusive finance: do financial markets and quality of institutions matter? *Empirical Economics*, 67, 773-815. <https://doi.org/10.1007/s00181-024-02567-2>
- [3] Acemoglu, D.; Gallego F. A. y Robinson J. A. (2014). "Institutions, Human Capital, and Development". *Annual Review of Economics*, 6(1), 875-912. <https://doi.org/10.1146/annurev-economics-080213-041119>
- [4] Acemoglu, D., Johnson, S. y Robinson, J. (2005). "Institutions as Fundamental Cause of Long Run Growth National Bureau of Economic research", in P. Aghion & S.N. Durlauf (eds.), *Handbook of Economic Growth*, vol. 1a, 385-472. [https://doi.org/10.1016/S1574-0684\(05\)01006-3](https://doi.org/10.1016/S1574-0684(05)01006-3)
- [5] Acs, Zoltan J., Estrin, Saul, Mickiewicz, Tomasz y Szerb, László (2018). Entrepreneurship, institutional economics, and economic growth: an ecosystem perspective. *Small Business Economics*, 51, 501-514. <https://doi.org/10.1007/s11187-018-0013-9>
- [6] Afonso, O. (2022). The Impact of Institutions on Economic Growth in OECD Countries. *Applied Economics Letters*, 29(1), 63-67. <https://doi.org/10.1080/13504851.2020.1855304>
- [7] Bandura, W. N. y Dzingirai, C. (2019). Financial Development and Economic Growth in Sub-Saharan Africa: The Role of Institutions. *PSL Quarterly Review*, 72(291), 315-335. https://doi.org/10.13133/2037-3643_72.291_5
- [8] Bates, Robert y Block, Steven. (2018). "Political Institutions and Economic Growth in Africa's 'Renaissance'". *Oxford Economic Papers*, 70, 327-352. <https://doi.org/10.1093/oep/gpx049>
- [9] Beattie, J. (2005). *Other Cultures: Aims, Methods, and Achievements in Social Anthropology*. Taylor & Francis, U.K.

- [10] Beji, S. (2019). Financial Openness and Income Inequality: Do Institutions matter for Africa? *Economics Bulletin*, 39(1), 104-114.
- [11] Bhattacharjee, J. (2017). Do Institutions Affect Economic Growth? An Empirical Analysis of Selected South Asian Countries. *Asian Journal of Comparative Politics*, 2(3), 243-260. <https://doi.org/10.1177/2057891116671833>
- [12] Bjørnskov, C., y Foss, N. (2013). How Strategic Entrepreneurship and the Institutional Context Drive Economic Growth. *Strategic Entrepreneurship Journal*, 7(1), 50-69. <https://doi.org/10.1002/sej.1148>.
- [13] Bjørnskov, C., y Foss, N. J. (2016). Institutions, entrepreneurship, and economic growth: what do we know and what do we still need to know? *Academy of Management Perspectives*, 30(3), 292-315. <https://doi.org/10.5465/amp.2015.0135>.
- [14] Bosma, N., Content, J., Sanders, M. y Stam, E. (2018). Institutions, entrepreneurship, and economic growth in Europe. *Small Business Economics*, 51, 483-499. <https://doi.org/10.1007/s11187-018-0012-x>
- [15] Bruns, K., Bosma, N., Sanders, M. y Schramm, M. (2017). Searching for the existence of entrepreneurial ecosystems: a regional cross-section growth regression approach. *Small Business Economics*, 49(1), 31-54. DOI:10.1007/s11187-017-9866-6
- [16] Camargo Conceição, O. A. C. (2002). Instituições, crescimento e mudança na ótica institucionalista. Porto Alegre: Fundação de Economia e Estatística (Teses FEE n. 1). https://www.academia.edu/30691609/Institui%C3%A7%C3%B5es_escricao_e_mudan%C3%A7a_na_%C3%B3tica_institucionalista
- [17] Coad, A.; Domnick, C.; Santoleri, P. y Srhoj, S. (2025). Regional incidence and persistence of high-growth firms: testing ideas from the entrepreneurial ecosystems literature. *Regional Studies*, 59(1), artículo 2433498. <https://doi.org/10.1080/00343404.2024.2433498>
- [18] Durkheim, E. (1893). De la división del trabajo social (F. J. León, Trad.). Akal.
- [19] Gadelha, A. y Divino, J. A. (2019). Institutions, Growth and Economic Stability. *Economics Bulletin*, 39(1), 554-563.
- [20] Geertz, C. (1973). *The Interpretation of Cultures. Selected Essays*, U.S., Basic Books, Inc.
- [21] Ghandour, M. (2020). The Role of Economic Institutions and Macroeconomic Policies on Inclusive Growth: An Empirical Study in the ESCWA Region. *Management Studies and Economic Systems*, 5(3/4), 105-115. <https://doi.org/10.4102/sajems.v20i1.1607>
- [22] Gumbau-Albert, M. (2024). Understanding the impact of intangible capital on entrepreneurship at the regional level. *Journal of the Knowledge Economy*, 15, 11063-11089. <https://doi.org/10.1007/s13132-023-01511-6>
- [23] Farè, L.; Audretsch, D. B. y Dejardin, M. (2023). Does democracy foster entrepreneurship? *Small Business Economics*, 61, 1461-1495. <https://doi.org/10.1007/s11187-023-00737-7>
- [24] Fossen, F. M.; König, J. y Schröder, C. (2024). Risk Preference and Entrepreneurial Investment at the Top of the Wealth Distribution.

- Empirical Economics*, 66, 735-761. <https://doi.org/10.1007/s00181-023-02475-x>
- [25] Fritsch, M.; Potter, J.; Qian, H. y Fotopoulos, G. (2025). Persistence and change in regional entrepreneurship performance: a three-economy comparison. *Regional Studies*, 59(1), artículo 2474033. <https://doi.org/10.1080/00343404.2025.2474033>
- [26] Germán-Soto, V. y Marín López, A. (2023). Modelando crecimiento y rentabilidad empresarial de la industria de Coahuila. *Ensayos Revista de Economía*, 42(1), 1-32. ISSN: 2448-8402. <https://doi.org/10.29105/ensayos42.1-1>
- [27] Haini, H. (2020). Examining the Relationship Between Finance, Institutions and Economic Growth: Evidence from the ASEAN Economies. *Economic Change and Restructuring*, 53, 519-542. <https://doi.org/10.1007/s10644-019-09257-5>
- [28] Hodgson, G. M. (2011). ¿Qué son las instituciones? *Revista CS*, 8, 17-53. <https://doi.org/10.18046/recs.i8.1128>
- [29] Holcombe, R. G. (2021). Entrepreneurial Economies. *Economies*, 9, article 123. <https://doi.org/10.3390/economies9030123>
- [30] Instituto Mexicano para la Competitividad (IMCO) (s.f.). Índice de competitividad estatal. Ciudad de México, IMCO. <https://imco.org.mx/indices/>
- [31] Josifidis, K. y Supic, N. (2021). (Are) Institutions More Important Than Innovation? *Journal of Economic Issues*, 55(2), 334-341. <https://doi.org/10.1080/00213624.2021.1908086>
- [32] Kapp, K. W. (2021). En defensa de la economía institucional. *Revista De Economía Crítica*, 1(8), 183-200.
- [33] Mantzavinos, C., North, Douglass C. y Shariq, S. (2003). Learning, Institutions, and Economic Performance. MPI Collective Goods Preprint No. 2003/13. Disponible en SSRN: <https://ssrn.com/abstract=510902>
- [34] Martínez-Navarro, D.; Amate-Fortes, I.; Guarnido-Rueda, A. y Oliver-Márquez, F. J. (2022). Institutional Kuznets Curve? An Empirical Analysis with Panel Data. *Structural Change and Economic Dynamics*, 63, 35-39. <https://doi.org/10.1016/j.strueco.2022.08.008>
- [35] Mendoza Camacho, J. A. y López Portillo Tostado, C. (2020). La calidad de las instituciones, su impacto en la relación entre corrupción y crecimiento económico: una revisión teórica. *Economía: Teoría y Práctica*, 52, 15-41. <https://doi.org/10.24275/etypuam/ne/522020/mendoza>
- [36] Mitchell, W. C. (1927). *Business Cycles: The Problem and Its Setting*. National Bureau of Economic Research.
- [37] Nawaz, S. y Khawaja M. I. (2019). Fiscal Policy, Institutions and Growth: New Insights. *The Singapore Economic Review*, 64(05), 1251-1278. <https://doi.org/10.1142/S0217590816500296>
- [38] North, D. C. (1993). *Instituciones, cambio institucional y desempeño económico*. México, Fondo de Cultura Económica.
- [39] North, D. C. y Thomas, R. P. (1973). *The Rise of the Western World: A New Economic History*. U. K., Cambridge University Press.

- [40] Okoh, A. S. y Ebi, B. O. (2013). Infrastructure Investment, Institutional Quality, and Economic Growth in Nigeria: An Interactive Approach. *European Journal of Sciences Human and Social*, 26, 1342-1358.
- [41] Prasetyo, P. E. y Kistanti, N. R. (2020). Human capital, institutional economics and entrepreneurship as a driver for quality & sustainable economic growth. *Entrepreneurship and Sustainability Issues*, 7(4), 2575-2589. [https://doi.org/10.9770/jesi.2020.7.4\(1\)](https://doi.org/10.9770/jesi.2020.7.4(1))
- [42] Radulović, M. (2020). The Impact of Institutional Quality on Economic Growth: A Comparative Analysis of the EU and Non-EU Countries of Southeast Europe. *Economic Annals*, 65(225), 163-181. <https://doi.org/10.2298/EKA2025163R>
- [43] Robinson, D. y Acemoglu, D. (2012). *Why Nations Fail: The Origins of Power, Prosperity, and Poverty*. New York, Crown Publishers.
- [44] Wittberg, E.; Erlingsson, G. Ó. y Wennberg, K. (2024). Does Local Government Corruption Inhibit Entrepreneurship? *Small Business Economics*, 62, 775-806. <https://doi.org/10.1007/s11187-023-00783-1>
- [45] Wanjuu, L., y Le Roux, P. (2017). Economic institutions and economic growth: Empirical evidence from the Economic Community of West African States. *South African Journal of Economic and Management Sciences*, 20(1), a1607. <https://doi.org/10.4102/sajems.v20i1.1607>.