

El desempeño institucional y la seguridad pública en el dinamismo emprendedor de México

Gilberto Martínez Sidón¹, Germán Osorio Novela² & Rafael Eduardo Saavedra Leyva³.

CLASIFICACIÓN JEL

L26, H76, P48

RECIBIDO

21/04/2023

APROBADO

05/05/2024

PUBLICADO

01/07/2025

SECCIÓN

Emprendimiento y organizaciones emergentes

Esta obra se publica bajo una licencia Creative Commons Atribución No Comercial Sin Derivadas 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

Declaración de conflictos de interés:
Los autores no manifiestan conflictos de interés institucionales ni personales..

Resumen: De acuerdo con información de la Encuesta Nacional de Calidad e Impacto Gubernamental del 2021, los principales problemas que perciben las personas en México son la inseguridad y la delincuencia, temas que están asociados al desempeño de las instituciones gubernamentales; además, un tercio de las empresas a nivel nacional declaró haber sido víctima de, al menos, un delito. Dado el contexto anterior, y aunado a que la actividad emprendedora en México es una de las principales fuentes de empleo, en el artículo se tiene por objetivo analizar el impacto del desempeño institucional y de la seguridad pública en el dinamismo emprendedor en México. Se calculó un modelo de panel para el periodo 2011-2019 a partir de indicadores asociados al desempeño institucional y seguridad pública desde una perspectiva local. Los hallazgos alcanzados sugieren que el dinamismo emprendedor se fomenta con acciones de seguridad pública, pero se desalienta con la promoción de programas para incentivar la denuncia de delitos, condicionando factores determinantes para su seguimiento. Cabe señalar que una de las limitantes del estudio fue la disponibilidad de mayor información estadística asociada a factores propios de las motivaciones personales para el emprendimiento.

Palabras clave: Dinamismo emprendedor, Emprendimiento, Instituciones, México, Seguridad pública.

Citación sugerida: Martínez, G., Osorio, G. & Saavedra, R. (2025). El desempeño institucional y la seguridad pública en el dinamismo emprendedor de México. *Innovar*, 35(97). e107057. <https://doi.org/10.15446/innovar.v35n97.107057>

¹ Ph. D. en Ciencias Económicas. Universidad Autónoma de Baja California Sur. Profesor investigador, Departamento Académico de Economía. La Paz, México. Grupo de investigación en Desarrollo Económico Territorial y Competitividad Empresarial. Rol del autor: intelectual. gmartinez@uabcs.mx; <https://orcid.org/0000-0001-7642-6321>.

² Ph. D. en Ciencias Económicas. Universidad Autónoma de Baja California. Profesor investigador de tiempo completo. Tijuana, México. Grupo de investigación Cuerpo Académico Economía Social y Desarrollo. Rol del autor: intelectual. german.osorio@uabc.edu.mx; <http://orcid.org/0000-0003-0157-6979>.

³ Ph. D. en Ciencias Económicas. Universidad Autónoma de Baja California. Profesor investigador de Tiempo Completo. Tijuana, México. Grupo de investigación Cuerpo Académico Innovación de productos y procesos. Rol del autor: intelectual y corresponsal. eduardo.saavedra@uabc.edu.mx; <http://orcid.org/0000-0001-9200-4997>.

Institutional Performance and Public Security in the Entrepreneurial Dynamism of Mexico

Abstract: According to the 2021 National Survey on Governmental Quality and Impact, the primary concerns perceived by the Mexican population are insecurity and crime—issues that are closely tied to the performance of governmental institutions. Additionally, one-third of businesses nationwide reported being victims of at least one criminal act. In this context, and recognizing that entrepreneurial activity in Mexico represents a critical source of employment, this article seeks to analyze the influence of institutional performance and public security on entrepreneurial dynamism in the country. To this end, a panel data model was estimated for the period 2011-2019, incorporating locally sourced indicators related to institutional performance and public security. The results indicate that entrepreneurial dynamism is positively affected by improvements in public security. However, it is negatively impacted by initiatives aimed at promoting crime reporting, potentially due to limitations in institutional capacity to ensure effective follow-up. A key limitation of this study is the restricted availability of disaggregated data on individual-level motivational factors driving entrepreneurship.

Keywords: Entrepreneurial dynamism, entrepreneurship, institutions, Mexico, public security.

Desempenho institucional e segurança pública no dinamismo empreendedor do México

Resumo: De acordo com informações da Pesquisa Nacional de Qualidade e Impacto Governamental de 2021, os principais problemas percebidos pelas pessoas no México são a insegurança e a criminalidade, questões associadas ao desempenho das instituições governamentais; além disso, um terço das empresas em todo o país relatou ter sido vítima de pelo menos um crime. Diante desse contexto – somado à importância da atividade empreendedora como uma das principais fontes de emprego no México –, o artigo tem como objetivo analisar o impacto do desempenho institucional e da segurança pública no dinamismo empreendedor no México. Um modelo de painel para o período 2011-2019 foi calculado com base em indicadores associados ao desempenho institucional e à segurança pública sob uma perspectiva local. Os achados sugerem que o dinamismo empreendedor é fomentado com ações de segurança pública, mas é desestimulado pela promoção de programas de incentivo à denúncia de crimes, o que condiciona fatores determinantes para seu monitoramento. Cabe destacar que uma das limitações do estudo foi a disponibilidade de dados estatísticos mais amplos associados a fatores relacionados com motivações pessoais para o empreendedorismo.

Palavras-chave: dinamismo empreendedor, empreendedorismo, instituições, México, segurança pública.

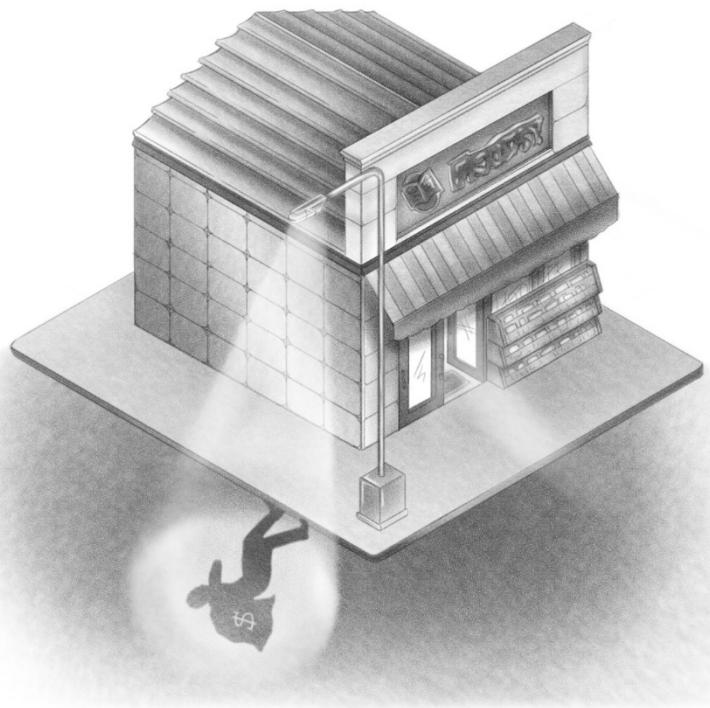
Introducción

En la literatura económica se ha analizado el papel que debería desempeñar el gobierno, así como cuáles deberían ser sus alcances y límites en la actividad económica y en los mercados regionales e internacionales. Desde la perspectiva de la escuela de Chicago, se ha señalado que la intervención gubernamental debe limitarse, en la medida de lo posible, en cualquier contexto de la actividad económica. Por otro lado, desde la escuela keynesiana, se enfatiza la necesidad de que instancias gubernamentales sean quienes regulen, participen y tomen figuras determinantes en el actuar de la actividad económica. Un punto medio entre estas dos escuelas daría quizás un resultado deseable para aquellas actividades económicas que se rigen bajo los supuestos del libre mercado (cuyo objetivo, entre otros, es elevar la competitividad), pero que a su vez requieren de un marco regulatorio e instituciones que garanticen certidumbre y seguridad en el desarrollo de sus actividades económicas; tal es el caso del emprendimiento.

La actividad emprendedora en cualquiera de las economías del mundo es siempre necesaria por la repercusión directa que tiene en la creación de empleos, la redistribución del ingreso, el crecimiento económico, entre otros rubros. No obstante, el contexto económico y social que enfrentan los emprendedores repercute directamente en el éxito que pueden tener. Dentro del contexto económico, la principal variable que se afronta quizás sea la fase del ciclo económico, pues en un periodo de auge el tipo de emprendimiento que prevalece es el de oportunidad; caso contrario ocurre con la fase de crisis, donde prevalece el emprendimiento por necesidad. En el contexto de lo social, una de las principales variables que influye de forma directa e indirecta es la seguridad. En este sentido, y de acuerdo con Urbano y Álvarez (2014), para lograr un emprendimiento exitoso es necesario que se conjuguen dos factores: por una parte, la motivación/habilidades personales de quien emprende y, por otra, las condiciones del entorno económico, social e institucional. Así, se puede establecer la premisa de que la presencia de las instituciones se justifica, entre otros elementos, por la capacidad que estas tienen de mejorar el entorno emprendedor (Camargo & Cardona, 2018). La intervención gubernamental mediante el entramado institucional debe desempeñar un rol que propicie esa certidumbre en materia de seguridad pública, para que las personas logren desarrollar actividades productivas sin alto grado de incertidumbre social.

En el caso de México, los antecedentes de estudios empíricos son escasos en torno al análisis de la seguridad y el desempeño de las instituciones, y cómo estos impactan al desarrollo de los emprendimientos. Por mencionar algunos, se puede destacar el trabajo de Canales et al. (2017), quienes analizan la eficiencia de las instituciones sugiriendo que, para consolidar el emprendimiento a largo plazo, es necesario que se mejoren las condiciones éticas de los servidores públicos y, con ello, el contexto institucional. En la misma línea, García et al. (2018) analizaron algunos factores que determinan el emprendimiento, encontrando que este se ve afectado por situaciones de ilegalidad y altos niveles de incertidumbre debido a contextos de violencia e intervención de organizaciones delictivas en actividades productivas y comerciales de algunas regiones. En este sentido, Beltrán et

al. (2021) argumentan que la delincuencia, además de afectar negativamente a las empresas que ya están operando, inhibe el surgimiento de nuevos negocios, con lo cual se frena el desarrollo del emprendimiento.



La pertinencia de analizar este tema radica en las altas cifras de inseguridad que se perciben en México, así como un desempeño institucional que aún no termina de generar el impacto deseado en materia económica y social. Por ejemplo, de acuerdo con la Encuesta Nacional de Calidad e Impacto Gubernamental (ENCIG), unos de los principales problemas que perciben las personas son la inseguridad y la delincuencia, temas que competen directamente al desempeño de las instituciones gubernamentales (Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI], 2021). Aunado a lo anterior, y de acuerdo con datos del propio INEGI (2022a), es posible establecer que el 30% de las empresas a nivel nacional han sido víctimas de un delito. Este porcentaje representa 1,5 millones de empresas, 3.046 negocios por cada diez mil empresas. Por sector económico, el 34% de las empresas que participan en la actividad comercial sufrieron al menos un delito. Este porcentaje es del 25% y 28% en el sector industrial y de servicios, respectivamente. Por tamaño de empresas, el porcentaje se modifica a 52%, 56%, 48% y 30%, para las empresas grandes, medianas, pequeñas y micro, respectivamente.

Los delitos más comunes en empresas son robo hormiga; asalto de mercancía, dinero, insumos o bienes; extorsión; robo de mercancía en tránsito y actos de corrupción. Estos delitos presentan una

tasa de prevalencia de 1,013, 921, 688, 450 y 400 por cada 10.000 empresas, respectivamente. Otros delitos con una tasa considerablemente alta a nivel nacional son fraude; robo total o parcial de vehículo y daños a instalaciones, maquinaria o equipo. En otras palabras, de los más de 3,9 millones de delitos a empresas, 23,3% corresponde a extorsiones; 21,5%, a asalto a mercancías, dinero, insumos o bienes; 14,6%, a actos de corrupción; 13%, a robo hormiga; 8,8%, a robo de mercancía en tránsito; 7,8%, a fraude y robo total o parcial de vehículo, y 1,8%, a daños a instalaciones, maquinaria o equipo (INEGI, 2022a).

En este sentido, el presente estudio tiene como objetivo analizar el desempeño institucional y la seguridad pública en el dinamismo emprendedor de México, para el periodo 2011-2019, a partir de indicadores que reflejan el desempeño institucional y de seguridad pública desde el ámbito local, como mejoramiento de alumbrado, programas de atracción de inversiones, mantenimiento, limpieza de calles, operativos policiacos, programa de denuncia, entre otros. Bajo este contexto, un elemento diferenciador del presente artículo radica en identificar aquellos factores institucionales de impacto local que impulsan o frenan el dinamismo emprendedor.

La hipótesis que se sigue es que, si el entorno local del emprendedor se percibe como positivo en materia de seguridad y desempeño institucional, es mayor la factibilidad en la generación de empresas, independiente del contexto nacional. Utilizar en un mismo modelo variables específicas referentes a la seguridad pública y el desempeño institucional permite establecer un panorama de análisis concreto, causal y focalizado, que brinde la oportunidad de crear contrastes con teorías y evidencias empíricas publicadas con diferentes enfoques en ámbitos agregados, además de medidas y recomendaciones en torno a hacedores de política pública.

El trabajo se compone por seis apartados, comenzando por esta sección introductoria. A continuación, se desarrolla el marco referencial teórico y contextual asociado al emprendimiento y su relación con las instituciones; después, se describe la metodología y los datos utilizados; luego, se reportan y discuten los resultados del estudio, para finalizar con las conclusiones.

Marco referencial

Revisión de literatura

Diferentes trabajos han estudiado los beneficios del emprendimiento en el ámbito económico y social. Acs et al. (2018) asumen la actividad emprendedora como un medio de difusión de conocimiento, poco valorada o, inclusive, ignorada dentro de la teoría macroeconómica ortodoxa, pero que contribuye al crecimiento de las naciones. Adebayo y Nassar (2014) consideran el emprendimiento como una alternativa para las personas carentes de ingresos, ya que la iniciativa emprendedora es una fuente mitigadora de la pobreza que permite una redistribución de la riqueza.

Desde esta perspectiva, el dinamismo emprendedor visualiza factores determinantes desde la teoría y praxis del crecimiento económico y del desarrollo económico.

Existen investigaciones donde se analizan los factores que influyen en el emprendimiento. Uno de estos es el trabajo de Cueto et al. (2015), en el que se analizan los efectos del desempleo, encontrando cómo este puede alentar la generación de emprendedores. Asimismo, Nguyen et al. (2020) exponen el capital humano como otro determinante, aunque la contribución de este hacia el emprendimiento resulta ser menor a la producida por las instituciones. Este último requiere de especial atención, dado que es importante identificar cómo y cuáles instituciones se relacionan con el espíritu emprendedor (Álvarez et al., 2014).

Para entender cómo el factor institucional influye en el emprendimiento, se retoma el concepto de North (1990), bajo el cual las instituciones dictan los límites del comportamiento humano en la interacción de los individuos dentro de una sociedad. Tal como menciona Boumol (1990), los emprendedores buscan participar en actividades de valor o rentabilidad a través de la vía legal, por lo que sus decisiones se establecen con base en las instituciones políticas y sociales. Por ello, si las instituciones respetan los derechos de propiedad, proporcionan normas honestas, garantizan los cumplimientos de contratos y establecen un sistema judicial justo y un gobierno efectivo, es más probable que las personas fomenten su espíritu emprendedor (Avnimelech et al., 2014). Si esto es así, entonces también se puede suponer que un deteriorado entorno institucional ocasiona una baja participación de las personas en la actividad emprendedora.

Dada la diversidad de instituciones, Bosma et al. (2018) identifican tres dimensiones institucionales generales y agregadas que afectan el emprendimiento: i) regulatoria, que considera las leyes, regulaciones y políticas gubernamentales; ii) cognitiva, que consiste en el conocimiento e información de la sociedad; y iii) normativa, que captura especificaciones culturales y prejuicios morales. De este modo, los autores utilizan variables como tamaño de gobierno, estabilidad financiera y regulación de crédito, trabajo y negocios para representar la dimensión institucional regulatoria; para incorporar la dimensión cognitiva, se usan las habilidades y conocimiento recibido para iniciar un negocio; y en la dimensión normativa se incluyen el temor al fracaso y la percepción sobre emprender, entre otros.

De manera similar, Zhai et al. (2018) clasifican las instituciones en niveles micro, meso y macro, en donde cada uno influye sobre la actividad emprendedora por medio de restricciones y apoyos. La institución a nivel micro comprende limitantes o beneficios hacia un grupo pequeño de individuos. Las instituciones meso son prácticas y sistemas simbólicos avaladas dentro de un sector u organización. El nivel institucional macro presenta gran influencia, y se caracteriza por las reglas formales como políticas y regulaciones, o informales como creencias y percepciones establecidas por la sociedad. En este sentido, las aptitudes o estrategias empresariales deberán considerar de antemano el entorno institucional, pues estarán formalmente restringidas por las leyes, normas y regulaciones, o informalmente por la cultura y valores establecidos.

El trabajo de Aparicio et al. (2016) examina cómo las instituciones informales y formales impactan en el emprendimiento. Por ejemplo, el control de la corrupción y la confianza en las habilidades emprendedoras son consideradas como instituciones informales, mientras que la cantidad de procedimientos para iniciar un negocio y la cobertura privada para acceder a crédito son catalogados como instituciones formales. Su hipótesis principal sugiere que las instituciones no influyen directamente en el crecimiento económico, pero estas promueven la productividad a través del emprendimiento por oportunidad, entendido como la persona que inicia un negocio debido a la detección de una oportunidad en el mercado. Así, encuentran que las instituciones informales presentan un impacto mayor en la iniciativa emprendedora por oportunidad en comparación con las instituciones formales.

Asimismo, hay trabajos donde se estudia el impacto de las instituciones en los emprendimientos por oportunidad o necesidad, definiendo al emprendedor por necesidad como aquel individuo que inicia su negocio por problemas laborales, vulnerabilidad y cuestiones económicas. Uno de estos es Udimal et al. (2020), quien estudia las instituciones formales y su contribución en ambos tipos de emprendimiento, en donde se considera como instituciones formales la libertad fiscal, empresarial, financiera, laboral y de inversión, además de los derechos de propiedad. Sus hallazgos no presentan un efecto estadísticamente significativo de las instituciones hacia el emprendimiento por oportunidad. En cambio, se exhibe que el emprendimiento por necesidad es restringido por la libertad fiscal y empresarial. Una relación similar fue encontrada anteriormente por Bao et al. (2016), cuyo estudio se enfoca en los emprendedores y la calidad institucional; esta última está representada por la transparencia regulatoria. De esta manera, su hipótesis aboga por una calidad institucional que fomenta la generación de emprendedores. No obstante, sus resultados sugieren una relación negativa entre la calidad de las instituciones y el emprendimiento.

Mohammadi (2017) presenta otro trabajo sobre instituciones formales en el emprendimiento, en donde específicamente se analiza si la calidad institucional influye en la actividad emprendedora. La investigación plantea que el surgimiento de nuevos negocios es afectado por la corrupción, pero que se mitiga a través de la calidad institucional representada por el estado de derecho. Sus resultados exponen cómo la calidad institucional se relaciona negativamente con la corrupción y, al mismo tiempo, la corrupción se relaciona inversamente con el emprendimiento, por lo que se concluye que el emprendimiento se beneficia de la calidad institucional cuando esta controla la corrupción.

Respecto al efecto de las instituciones informales en el emprendimiento, Simmons et al. (2013) estudian dicha relación para varios países, asumiendo la estigmatización pública sobre fracasos de empresas como un elemento institucional informal. La investigación discute si la estigmatización, representada por las actitudes de la comunidad hacia los emprendedores fallidos y la divulgación pública del fracaso de esas empresas, estimula o perjudica el reingreso de los empresarios que fallaron con su emprendimiento. Sus resultados muestran que los emprendedores fallidos tienen menor probabilidad de reingreso en los países con mayor grado de estigmatización.

Por otro lado, hay quienes estudian la relación entre la formalidad del emprendimiento y las instituciones, en la que el emprendimiento informal se considera como la entrada de negocios no registrados por las autoridades (Levie et al., 2013). William y Krasniqi (2018) mencionan cómo el entorno institucional formal fallido desalienta el emprendimiento formal; es decir, una debacle en las instituciones políticas y jurídicas genera un comportamiento evasivo por parte de las empresas para que asuman sus responsabilidades y obligaciones. Tal como encuentra Eijdenberg et al. (2019) en su investigación de emprendimiento informal dentro de un nivel micro institucional, los emprendedores evitan el pago de impuesto porque sabían que más adelante podrían sobornar a las autoridades.

La percepción de seguridad pública o el número de incidencias relacionados a temas de seguridad son quizá los ámbitos más determinantes para el comportamiento del sector productivo y, específicamente, del dinamismo emprendedor. Estudios de evidencia empírica para México han demostrado la alta significancia estadística de estos indicadores en el espíritu emprendedor. Pinazo y Castelló (2020) analizan los emprendimientos por oportunidad y su desarrollo en zonas geográficas con alta emigración ocasionada por la alta percepción de inseguridad o debilidad institucional reflejada en alta corrupción. A través de un análisis cualitativo, se determinó que personas (estudiantes potenciales al egreso de la universidad) con grandes motivaciones al emprendimiento se ven incentivadas a emigrar cuando su percepción de inseguridad es alta. Se presenta la premisa de que la propensión de emigrar encuentra sus causas, principalmente, en problemas de inseguridad, más allá de las económicas.

Por otro lado, se ha demostrado que el desempeño en seguridad pública también determina el nivel de especialización productiva o emprendedora. Rosenthal y Ross (2010) encontraron que el nivel de inseguridad pública, representado por ejemplo en delitos violentos y no violentos, es significativo para determinar la zona de localización de actividades productivas de comercialización mayorista o minorista. Es decir, el estudio realizado para Estados Unidos expone la alta probabilidad que las actividades minoristas se ubiquen en lugares con menor incidencia delictiva, en comparación con actividades mayoristas, inclusive de la misma industria. Esto podría reflejar que los emprendedores discriminan regiones para inversiones en función de la actividad productiva a especializarse y el nivel de inseguridad pública de la zona, inclusive dentro de la misma entidad federativa. En términos generales, actividades mayoristas están ubicadas en zonas con altas tasas de delitos violentos, tornándose interesante conocer algunas relaciones causales.

Además de los efectos en el espíritu emprendedor y la zona de localización para inversión, el desempeño en seguridad pública también afecta la operación interna del negocio. Por ejemplo, Moreno y Saucedo (2020) establecen el impacto de las condiciones de inseguridad, reflejado en niveles de homicidio y secuestro, en las pérdidas de empleo en empresas. Con base en un análisis por entidades federativas en México, dividido por zonas metropolitanas y no metropolitanas, se afirma que las condiciones de inseguridad tienen un impacto negativo generalizado en todas las localidades, pero este impacto es aún mayor en el empleo de empresas a micro o pequeña escala. En términos específicos, se expone que un aumento (en una desviación estándar) en la tasa de homicidios en

cada localidad reduce 319.542 empleos en todo el país, según datos del 2011 al 2016. Un aumento equivalente en el secuestro implica una pérdida de 560.705 empleos. De esta forma, los resultados proporcionan evidencia del daño heterogéneo del delito al empleo, condicionado a la ubicación de la empresa y al tamaño de la fuerza laboral.

Revisión contextual

En México, el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) ha implementado una serie de proyectos para obtener estadísticas que reflejen un panorama en materia de fortalecimiento (o debilidad) de instituciones, seguridad (o inseguridad) y sus impactos en sectores poblacionales o empresariales. Algunos de estos esfuerzos se aprecian en las Encuestas sobre Incidencia Delictiva, levantadas desde 1989 y hasta 1997, en diferentes zonas metropolitanas del país. Posteriormente, en el 2004 surgió la Encuesta Nacional sobre la Percepción de la Seguridad Pública (ENASEP). En el 2005 se implementó la Encuesta Nacional sobre Inseguridad. En el 2009, se implementó la Encuesta Continua sobre la Percepción de la Seguridad Pública (ECOSEP). Actualmente, las encuestas que se aplican de manera regular respecto a temas de inseguridad son la Encuesta Nacional de Seguridad Pública Urbana (ENSU), la Encuesta Nacional de Victimización de Empresas (ENVE) y la Encuesta Nacional de Victimización y Percepción sobre Seguridad Pública (ENVIPE).

De la información referente a las encuestas, se puede establecer que la extorsión es la problemática de inseguridad más frecuente en todos los tamaños de empresas. Es importante mencionar que el 92,5% de los casos de extorsión se realizó por vía telefónica y el 6,2% de los casos cumplió su cometido de extorsión (INEGI, 2022b). Si bien este es el delito más frecuente, son los actos de corrupción los menos denunciados; resalta que el 99,7% de estos no fueron reportados ante las instancias gubernamentales correspondientes. Ahora bien, de los casos denunciados, en el 36% no se resolvió nada; además, en el 21% de los casos ni siquiera se inició una carpeta de investigación. Lo anterior ha generado que el 60% de las empresas en México considera que la inseguridad y la delincuencia son los principales problemas que estas enfrentan, seguido por bajo poder adquisitivo de la población, con el 38%, y falta de apoyos gubernamentales, con el 36%.

Un aspecto que podría reflejar la debilidad institucional es que, en México, el 92% de los delitos cometidos no se denuncian. Este porcentaje ha aumentado en los últimos años. En el 2011, el indicador se encontraba en 88% y, en el 2015, en 90%. Según el tamaño de la empresa, los micronegocios son las unidades productivas cuyo porcentaje de delitos no denunciados supera el 93%; en la pequeña empresa, es del 87%; en la mediana, es del 77%, y en la gran empresa, es del 68% (INEGI, 2022b).

Un reflejo adicional de la debilidad institucional es el nivel de percepción sobre la corrupción en las autoridades. Todas las dependencias y organizaciones de seguridad pública e impartición de justicia presentan una percepción de corrupción por arriba del 55%. La Policía de Tránsito y los jueces

se perciben como entidades corruptas para el 74% de la población. Fiscalías Estatales, Ministerios Públicos y Policía Estatal varía del 63% al 70%, seguidos de Fiscalía General de la República y Policía Federal, entre el 55% y el 60%. Por su parte, el Ejército tiene una percepción del 25%; la Marina, 17%, y la reciente generada Guardia Nacional, 22%.

Algunos indicadores adicionales asociados al desempeño institucional tienen que ver con el nivel de satisfacción de servicios públicos básicos. La ENCIG levantada en el 2021 brinda información sobre las percepciones y experiencias de la población respecto a trámites y servicios públicos de los diferentes órdenes de gobierno, incluidos servicios de seguridad pública y justicia (INEGI, 2021). Así es posible determinar que, de los servicios públicos básicos o locales, la población presenta un nivel de satisfacción de apenas 25% en el uso de calles y avenidas. Solo el 26% de las personas encuestadas mencionaron sentirse satisfechas o muy satisfechas de los cuerpos policiacos. Las carreteras y caminos sin cuota (libres) cuentan con una satisfacción del 31%. Por su parte, el 40% de las personas afirmaron sentirse satisfechas con el uso de los servicios públicos como alumbrado público, parques y jardines (INEGI, 2021).

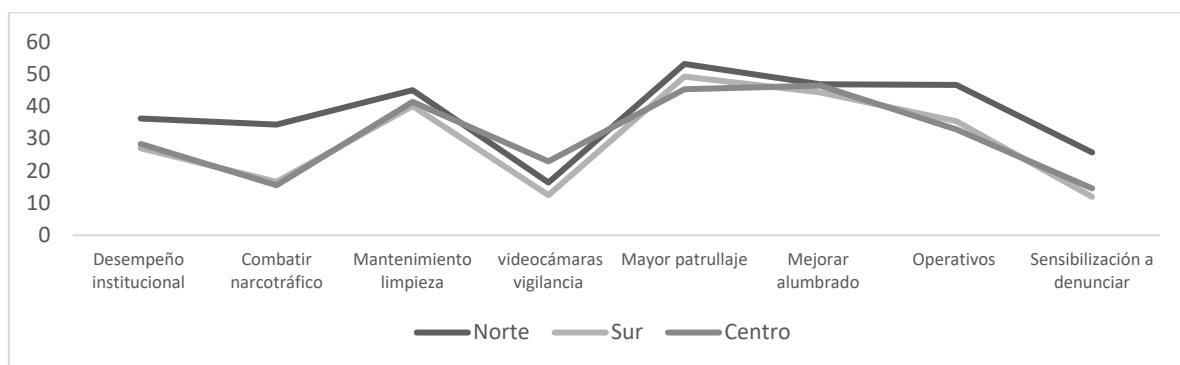
No obstante, en el 2021 se destaca un incremento en la población que expresó su satisfacción al realizar trámites y solicitudes de servicios en dependencias públicas locales, debido al aumento de procesos en línea o digitales. La población que hizo uso de Internet para trámites o solicitudes públicas presentó un aumento de 9,6% en el periodo de dos años. Para el 2021, al menos el 55% de la población ha tenido una interacción con dependencias públicas a través de medios electrónicos (INEGI, 2021).

Ahora bien, respecto al desempeño institucional a opinión específicamente de las empresas, del 2011 al 2019 se identifican resultados diferenciados según su localización regional (figura 1). Por ejemplo, en estados del norte del país, los situados en la franja fronteriza con Estados Unidos, la eficiencia institucional en materia de seguridad tiene una percepción de 36/100, en promedio. Pese al bajo resultado, resalta que este es el más alto en México, pues los estados del sureste tienen un puntaje de 27/100 y los del centro del país, de 28/100.

En indicadores específicos de instancias públicas locales —por ejemplo, mayor patrullaje y vigilancia policiaca—, el puntaje es cercano a 50/100 en todas las regiones, pero con un porcentaje mayor en la región del norte, seguida del sur y del centro. En mejoramiento en el alumbrado coinciden en un puntaje de 45/100. Sin embargo, en combatir el narcotráfico, las empresas en los estados del norte evidencian una puntuación promedio de 34/100, mientras que en el sureste es de 16/100 y en el centro, de 15/100. En este indicador se debe resaltar que prácticamente todos los estados presentan una disminución considerable en el puntaje, respecto a los datos arrojados en el periodo 2011-2019. En empresas del norte, en el 2011 el puntaje estaba en 50/100, mientras que en el 2019 disminuyó a menos de 20/100. En estados del centro, en 2011 el puntaje se encontraba en 35/100 y, para el 2019, se encontraba por debajo del 12/100. Las empresas ubicadas en el sureste

permanentemente han percibido un bajo desempeño en el combate al narcotráfico, pues el puntaje se ha mantenido en 18/100 y 15/100.

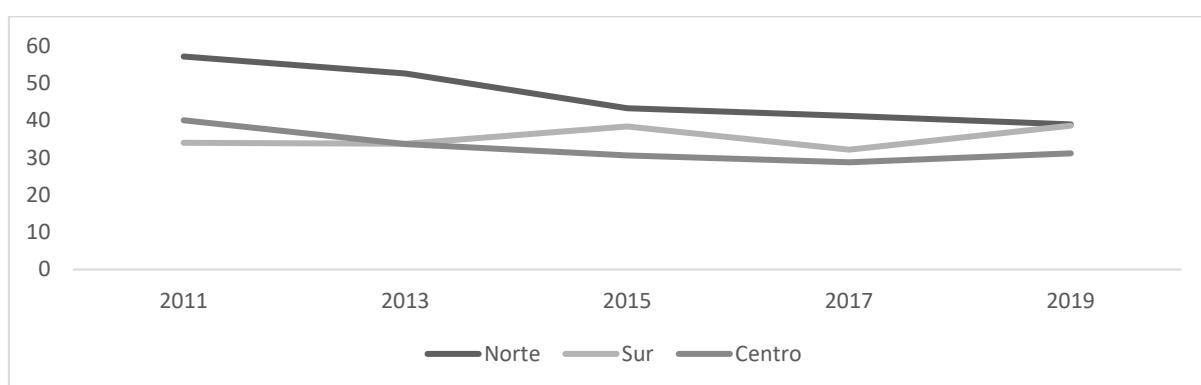
Figura 1. Desempeño de instituciones y actividades de seguridad pública, según empresas localizadas en el norte, sur y centro del país, en datos promedios del 2011 al 2019.



Fuente: elaboración propia con datos de la ENVE.

En el indicador de operativos contra la delincuencia, cabe resaltar que los resultados presentan tendencias contrarias según la localidad. Por ejemplo, en los estados del norte, si bien en el 2011 este indicador se ubicaba en 57/100, en el 2015 bajó a 43/100 y en el 2019 a 38/100, lo que refleja una franca tendencia negativa. En los estados del centro, igualmente se evidencia una tendencia negativa, con resultados de 40/100 en el 2011, 33/100 en el 2013, 30/100 en el 2015, 28/100 en el 2017, con una ligera mejoría en el 2019 con 31/100. Sin embargo, en los estados del sur, esta tendencia fue levemente positiva: mientras en el 2011 el promedio fue de 33/100, en el 2015 el promedio fue de 38/100 y en el 2019 alcanzó 39/100. Esto sugiere esfuerzos dispares a nivel local respecto al desempeño institucional para los operativos antidelincuencia (figura 2).

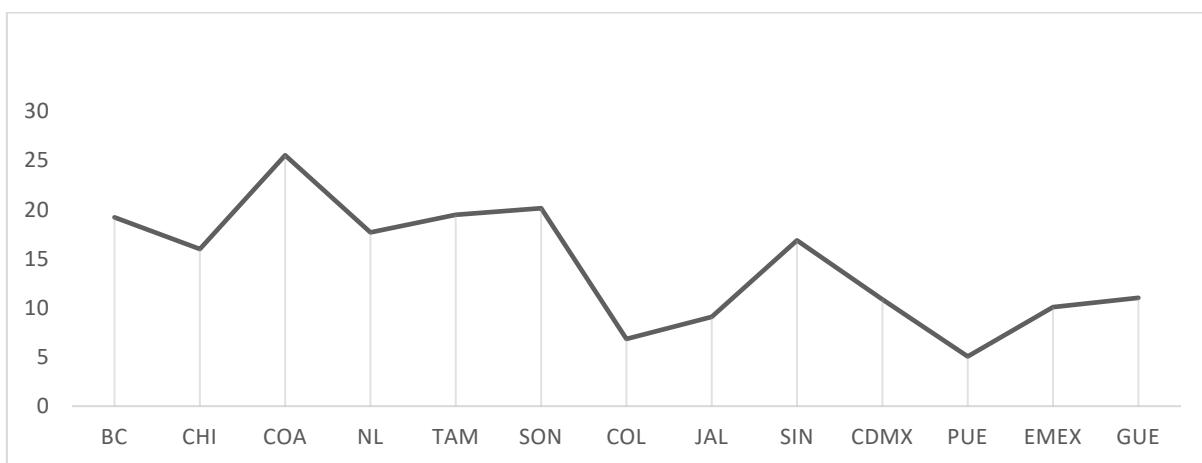
Figura 2. Desempeño de operativos contra la delincuencia, a opinión de dueños de empresas ubicados según región geográfica, en datos promedios.



Fuente: elaboración propia con datos de la ENVE.

Finalmente, respecto al desempeño institucional en los programas de sensibilización para que las empresas denuncien actos de delincuencia, el promedio en el puntaje en el norte del país está en 25/100; sin embargo, se observa una tendencia negativa, pues en el 2011 era de 35/100. En los estados del centro, el promedio se encuentra en 14/100 y, en los del sur, en 11/100. Resalta que los estados de Puebla, Colima y Estado de México presentaron indicadores por debajo de los 10/100, llegando a 5/100 en el 2017. Respecto a programas gubernamentales para la atracción de inversión, el indicador es más alto en el norte, seguido del centro y del sur, con 16/100, 11/100 y 8/100, respectivamente (figura 3).

Figura 3. Evaluación de los programas de sensibilización para que las empresas denuncien actos de delincuencia, a opinión de las empresas por estado, 2017-2019.



Fuente: elaboración propia con datos de la ENVE.

Metodología y datos

Dada la estructura de los datos, se optó por utilizar un modelo de panel al combinar el uso simultáneo de series de tiempo y de datos de corte transversal (Fomby et al., 1984). Dado que el modelo de panel puede cambiar de especificación, se calcularon distintas pruebas para encontrar la adecuada. En este sentido, se calculó la prueba F que se rige bajo la hipótesis nula de la existencia de intercepto común ($\alpha_1 = \alpha_2 = \alpha_3 \dots = \alpha_{n-1}$); si la hipótesis nula se rechaza, indica que la estructura de panel es la idónea. Básicamente la prueba F , evalúa la especificación de efectos fijos¹ y datos agrupados².

¹ Varía dependiendo del intercepto:

Efectos fijos individuales: $Y_{it} = \alpha_i + \beta x_{i,t} + u_{i,t}; u_{i,t} \sim N(0, \sigma^2)$

Efectos fijos temporales: $Y_{it} = \alpha_t + \beta x_{i,t} + u_{i,t}; u_{i,t} \sim N(0, \sigma^2)$

Efectos fijos individuales y temporales: $Y_{it} = \alpha_{it} + \beta x_{i,t} + u_{i,t}; u_{i,t} \sim N(0, \sigma^2)$

² Se caracteriza por que la estructura de panel tiene el mismo intercepto para todos los individuos:

Se calculó la prueba de Breusch y Pagan (1980) que se rige bajo la hipótesis nula de que la varianza del error no cambia $Var(u_i) = 0$; si no se rechaza la hipótesis nula, entonces la estructura de panel con efectos aleatorios³ no aporta información. Finalmente, se calcula la prueba de Hausman (1978) que se rige bajo la hipótesis nula de que los estimadores de mínimos cuadrados generalizados (MCG) son consistentes, pues $[Cov(X_{i,t}, u_{it})] = 0$; de no rechazarse la hipótesis nula, entonces la mejor especificación es un modelo de panel con efectos aleatorios. A continuación, se presentan las variables de estudio:

- Variable dependiente:
 - de: dinamismo emprendedor.
- Variables explicativas asociadas a la seguridad pública desde órdenes de gobierno locales:
 - d1: operativos contra la delincuencia.
 - d2: programas de sensibilidad para que las unidades económicas denuncien.
 - d3: empresas victimas de por lo menos 1 delito.
- Variables explicativas asociadas al desempeño institucional desde órdenes de gobierno locales:
 - i1: mejorar alumbrado de los alrededores de la unidad.
 - i2: dar mantenimiento y limpieza de los alrededores de la unidad.
 - i3: programas gubernamentales para la atracción de inversiones.
- Variables explicativas de control asociadas al emprendimiento:
 - vc1: desempleo.
 - vc2: años de escolaridad promedio.
 - vc3: tasa crecimiento del producto interno bruto (PIB).

$Y_{it} = \alpha + \beta x_{i,t} + u_{i,t}$; $u_{i,t} \sim N(0, \sigma^2)$

³ Se caracteriza por que el intercepto es totalmente aleatorio, se descompone en su parte estocástica correspondiente al individuo (ε_i) y su parte constante (α), esto es:

$\alpha_{i,t} = \alpha + \varepsilon_{i,t}$; $\varepsilon_{i,t} \sim N(0, \sigma^2)$ Lo que da paso a la siguiente estructura de panel:

$Y_{i,t} = \alpha + \beta x_{i,t} + v_{i,t}$; $v_{i,t} \sim N(0, \sigma^2)$; Donde: $v_{i,t} = u_{i,t} + \varepsilon_i$

Para el caso de la variable dependiente, los datos se obtuvieron de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENO), que consideran únicamente a los empleadores, quienes son dueños o propietarios de empresas que cuentan con personal remunerado a disposición de su negocio. En este estudio, el emprendimiento se manifiesta con el surgimiento de nuevos negocios y empleadores; por tal motivo, se desarrolla una tasa del dinamismo emprendedor (1) con la información obtenida de la ENOE:

$$DE_{i,t} = \frac{NE_{i,t}}{TE_{i,t}} \quad (1)$$

En la ecuación 1, el dinamismo emprendedor (DE) de la localidad i en el año t está dada por el número de nuevos empleados (NE), dividido entre la cantidad total de empleados (TE). De esta forma, un resultado alto en la tasa (1) señala una ferviente actividad emprendedora, pero un número pequeño implicaría poco emprendimiento. Este cociente se ha utilizado en el trabajo de Saavedra et al. (2021). Con esto, se indaga el efecto de las instituciones y seguridad dentro del emprendimiento.

Para la variable independiente de empresas víctimas de al menos un delito, se recurrió a la ENVE. Dicha encuesta se realiza cada dos años abordando un periodo desde el 2011 hasta el 2019, y recopila información para las 32 entidades mexicanas. Dado que los datos abarcan cinco unidades de serie temporal, se procedió a calcular un modelo de panel corto, o micropanel. En este sentido, y de acuerdo con Varela y Ocegueda (2020), cuando se tiene un micropanel, solo se estiman modelos estándar y se descarta la posibilidad de estimar modelos de panel dinámicos con variables instrumentales o aplicar la metodología de cointegración.

De acuerdo con la ENVE, el número de las empresas víctimas de delitos se calcula a partir de una tasa de negocios perjudicados por al menos un delito dividido entre el total de empresas. Se espera que esta variable asociada a la delincuencia afecte negativamente a la actividad emprendedora (Barreneche, 2013).

Adicionalmente, los datos de las otras dos variables de seguridad, así como las variables asociadas al desempeño institucional, se obtuvieron de la ENVE, las cuales son acciones implementadas por las autoridades públicas locales, en donde sus valores dependen de las calificaciones proporcionadas por las empresas encuestadas sobre las acciones institucionales y las percepciones de seguridad. Con base en lo anterior, la percepción de seguridad captura a todas aquellas empresas con un sentimiento de temor por no sentirse seguras; por ello, se espera una relación negativa con el emprendimiento (Saavedra et al., 2021). Por otro lado, se argumenta cómo una mejor calidad en los servicios públicos generales y bajo demanda son claves para la generación de confianza dentro del entorno social y económico (Martínez & Morones, 2019). En este sentido, se espera un efecto positivo de las variables institucionales sobre el emprendimiento.

Además de las variables referentes a la seguridad e instituciones, se incluyen otras variables independientes con base en su soporte teórico dentro de los estudios de emprendimiento. Una de

estas es el desempleo, cuya información se consiguió a través de la ENOE en donde se reporta la tasa de desocupación trimestral; en consecuencia, se aplicó un promedio anual utilizando los cuatro trimestres del año. El efecto del desempleo con el emprendimiento es ambiguo; es decir, el emprendedor puede surgir cuando existen abundancia de ingresos empresariales derivados de una próspera demanda debido a una disminución en la cantidad de personas desocupadas, aunque también es posible que el emprendedor surja debido a un deterioro en la demanda de trabajo (Saavedra & Taxis, 2019; Spencer & Gómez, 2004; Udimal et al., 2020). En consecuencia, se espera que el desempleo influya de forma positiva en el dinamismo emprendedor.

Otra variable independiente de emprendimiento es el capital humano y se representa por el nivel educativo (Romero et al., 2020), el cual se obtuvo a través de los años promedio de escolaridad reportados por la Secretaría de Educación Pública (SEP). El capital humano afecta la calidad de la iniciativa emprendedora (Nguyen et al., 2020). No obstante, se espera que el capital humano influya positivamente en la generación de emprendedores, dado que localidades con altos grados de educación promueven de mejor forma el emprendimiento.

También se incluye como variable independiente la tasa de crecimiento del PIB dentro de la función de emprendimiento. Los datos del PIB en valores constantes del 2013 se consiguieron por medio del Sistema de Cuentas Nacionales del INEGI. Así como en Harada (2005), se utiliza el PIB para representar el tamaño del mercado; por tal razón, se espera una influencia positiva con la actividad emprendedora, ya que un mayor mercado proporciona mayores incentivos en iniciar un negocio.

Resultados y discusión

Resultados del modelo

Los resultados se muestran en la tabla 1. De acuerdo con las pruebas de especificación del modelo, la mejor opción resultó con efectos aleatorios, esto es:

$$DE_{i,t} = C + \beta_1 D1_{i,t} + \beta_2 D2_{i,t} + \beta_3 D3_{i,t} + \beta_4 I1_{i,t} + \beta_5 I2_{i,t} + \beta_6 I3_{i,t} + \delta_j VC_{j,i,t} + \nu_{i,t} \quad (2)$$

Para $\nu_{i,t} \sim N(0, \sigma^2)$; Donde: $\nu_{i,t} = u_{i,t} + \varepsilon_i$; $j = 1, 2, 3$

Tabla 1. Resultados del desempeño institucional y seguridad pública en el dinamismo emprendedor

Variables independientes	Coeficientes	Error estándar	p-valor
C	5,4032	2,8907	0,062
D1	0,0595	0,0175	0,001

Variables independientes	Coeficientes	Error estándar	p-valor
D2	-0,0984	0,0312	0,002
D3	-0,0071	0,0246	0,772
I1	-0,0216	0,0291	0,459
I2	0,0632	0,0248	0,011
I3	0,0628	0,0370	0,090
vc1	0,2301	0,1228	0,061
vc2	0,4363	0,1958	0,026
vc3	-0,5910	0,2075	0,004
160			
Número de Observaciones	(32 unidades de sección cruzada y 5 unidades de serie temporal)		
Desviación estándar de la variable dependiente	1,8430		
Valor p (Estadístico F)	0,0109		
Durbin-Watson	2,0117		

Nota. Pruebas de especificación de los modelos. Prueba F(distintos interceptos por grupo), valor p del estadístico F(31, 119) = 0,0905. Prueba de Breush-Pagan (efectos grupales), valor p del estadístico chi cuadrado X^2 = 0,0774. Prueba de Hausman (efectos fijos vs efectos aleatorios), valor p del estadístico chi cuadrado X^2 = 0,4036.

Fuente: elaboración propia.

Los resultados para las variables asociadas a la delincuencia sugieren que, para el caso de los operativos contra la delincuencia (D1), el coeficiente resultó estadísticamente significativo y positivo. En términos cuantitativos, la actividad emprendedora logra un incremento de 0,05 puntos porcentuales.

En la misma línea, los programas de sensibilidad para que las unidades denuncien (D2) resultaron con un signo negativo y estadísticamente significativo. Este resultado implica que más programas para denunciar tienden a disminuir el emprendimiento en aproximadamente 0,1 puntos porcentuales. Si bien el hallazgo anterior podría encontrar su fundamento a partir del alto porcentaje de empresas que, al ser víctimas de algún delito, no denuncian (cerca del 92 por ciento de las víctimas en el 2022), el signo negativo en el coeficiente podría reflejar la debilidad institucional y la pérdida de confianza ante las autoridades correspondientes para denunciar un delito, lo que muestra un ambiente de incertidumbre en detrimento de la actividad emprendedora.

Referente a la variable D3, víctimas de por lo menos de un delito, el resultado fue negativo, pero estadísticamente no significativo. Esto implica que no hay evidencia sustancial en el periodo de análisis para determinar que las víctimas de por lo menos un delito inhiban su iniciativa de emprendimiento. Esto quizás se debe a cierto nivel de resiliencia por parte de los emprendedores que han sido víctimas en por lo menos un delito.

Respecto a las variables asociadas al desempeño institucional, la primera de ellas que refiere al mejoramiento del alumbrado de los alrededores de la empresa (i1); el resultado no fue estadísticamente significativo, es decir, no existe evidencia estadística para establecer que este hecho repercuta sobre el emprendimiento. Al referir al manteamiento y limpieza (i2) que realiza el gobierno local en los alrededores de la unidad económica, este sí impactan de manera positiva al emprendimiento. El resultado en términos cuantitativos implica que esta actividad gubernamental incentiva en 0,063 puntos porcentuales el emprendimiento. Este hallazgo supone que la limpieza de lugares públicos como parques, jardines, calles y avenidas generan una percepción positiva de seguridad en el entorno social.

En el mismo sentido, la variable referida a los programas gubernamentales para la atracción de inversiones (i3) resultó estadísticamente significativa. Esto implica que estos programas coadyuvan a incrementar el emprendimiento en 0,062 puntos porcentuales. Continuar con estas estrategias de atracción de inversión resulta deseable en las entidades federativas, ya que, desde la visión del emprendedor, siempre será atractivo tener un mercado que sea capaz de generar la suficiente demanda para la oferta de los emprendedores.

Para las variables de control del modelo y que se incluyeron dada la teoría empírica del emprendimiento, los resultados fueron los esperados, lo cual otorga robustez al ejercicio econométrico. En este sentido, la variable de desempleo (vc1) resultó con signo positivo y además fue estadísticamente significativa. El coeficiente implica que, ante un aumento de una unidad en el desempleo, el emprendimiento aumenta en 0,23 puntos porcentuales. En el caso de la variable de educación (vc2), que se asume como capital humano, el valor del coeficiente implica un aumento en una unidad en los años de escolaridad, pues el emprendimiento se incrementa en 0,43 puntos porcentuales. Finalmente, para el caso de la variable del PIB, el signo del coeficiente fue negativo, además esta fue estadísticamente significativa; este resultado implica que el emprendimiento en México, al menos para el periodo de análisis, se caracterizó por ser de necesidad, más que de oportunidad.

Discusión de resultados

Con base en los resultados arrojados, existen elementos para suponer que el desempeño institucional y la seguridad pública son paradigmas que obligan una visión multifactorial y multidimensional. Si bien pueden definirse a partir de factores agregados a nivel nacional o inclusive internacional, también presentan elementos diferenciadores y determinantes a nivel local o comunitario.

Tal como se ha establecido, el desempeño institucional visto desde lo agregado aborda condiciones asociadas a políticas y leyes constitucionales, normativas, organizacionales, que van desde la consolidación de un gobierno eficiente hasta la garantía de un estado de derecho para el

buen funcionamiento de los mercados, con plataformas ideales, inclusive, para la conexión internacional productiva. No obstante, el desempeño institucional igualmente puede ser visto y analizado desde lo local, en donde el mejoramiento de calles, avenidas, limpieza de la ciudad, del tránsito y mantenimiento de fraccionamientos, y de parques y lugares públicos, en general, es determinante para las evaluaciones y percepciones de la sociedad hacia órdenes de gobierno locales.

Desde la perspectiva de la seguridad pública sucede algo similar. Si bien puede abordarse desde la dimensión agregada sumando factores asociados a tratados internacionales, estadísticos, combate de tráfico de drogas, cárteles, fraudes multinacionales, corrupción, etc., también es posible asociarlo a dimensiones locales reflejadas en patrullajes, operativos comunitarios para la prevención de delitos locales a empresas o personas, programas de sensibilidad para denuncias, entre otros.

En la dimensión agregada del desempeño institucional, evidencia empírica ha desarrollado diferentes categorías de análisis que van desde las regulatorias hasta las cognitivas, normativas, informales, formales, etc., con el fin de medir el impacto de estas en dinamismos sociales o económicos, tales como en el emprendimiento, encontrando diferenciales dependiendo de períodos y zonas geográficas. Inclusive, a este nivel de análisis, lo relacionado a la seguridad pública se considera como un indicador interno del desempeño institucional, lo que dificulta o matiza los resultados y alcances. No obstante, desde un análisis en la dimensión local, es posible dividir el desempeño institucional en aquellos factores pertenecientes específicamente a la seguridad pública, lo que genera un objeto de estudio independiente para el abordaje de impactos concretos en ámbitos económicos y sociales.

Esfuerzos sistemáticos desde instancias públicas y privadas han generado fuentes de información para un análisis del desempeño institucional y de seguridad pública desde la dimensión local en México. Es justo en este paradigma en donde se resaltan los hallazgos alcanzados en esta investigación.

Los resultados de este estudio destacan que, desde la perspectiva local del desempeño institucional, las acciones gubernamentales como los programas para atracción de inversiones, la limpieza y mantenimiento de calles son determinantes del dinamismo emprendedor en México. El hallazgo anterior de esta investigación respalda lo establecido por Urbano y Álvarez (2014), Avnimelech et al. (2014) y Mohammadi (2017), y a su vez difiere de lo señalado por Bao et al. (2016) y Udimal et al. (2020).

Por otro lado, la seguridad pública local, específicamente los operativos contra la delincuencia, contribuyen a mejorar el ecosistema emprendedor, de tal forma que las acciones y estrategias de combate al crimen garantizan la generación de empresas. Así, el resultado alcanzado en esta investigación discrepa con el trabajo de Rosenthal y Ross (2010), pero coincide con Pinazo y Castelló (2020) y Moreno y Saucedo (2020), dado que las personas emprenderán cuando estas perciban un entorno más fiable y seguro, como consecuencia de una disminución en la actividad delictiva.

Asimismo, se aclara que los programas de denuncia dirigidos a las empresas contraen el espíritu emprendedor, pues se asume que una mayor cantidad de este tipo de programas es una respuesta a la presencia de varios actos criminales. Ante tal contexto, se puede inferir que este tipo de programas no han logrado los resultados esperados y se pueden percibir como ineficientes, lo que al mismo tiempo genera un bajo número de denunciantes, quienes han perdido la confianza ante las autoridades dada la poca efectividad de impartir justicia. De este modo, se pone de manifiesto la necesidad de evaluar la pertinencia de estos programas como acción para contrarrestar la delincuencia y generar seguridad.

Con ello, existen elementos para afirmar que la discusión de factores diversos de órdenes de gobierno nacional y locales se deben configurar como un componente *sine qua non* para la consolidación de diagnósticos integrales en la búsqueda de la mejora en el desempeño institucional y de seguridad pública en cualquier ámbito, sea económico o social. Particularmente, desde lo económico y, en específico, desde el emprendimiento, es importante señalar que, si bien el dinamismo emprendedor es un paradigma complejo, pareciera relevante dividir las variables institucionales en aquellas que reflejen factores específicos de seguridad pública, como consecuencia de una descomposición social y económica, afectando elementos internos y externos a la intención del emprendedor. Parte de estos elementos internos y externos se vieron reflejados en las variables de desempleo, escolaridad y tasa de crecimiento del producto interno bruto, estadísticamente significativas en el modelo propuesto.

Conclusión

El emprendimiento es una de las principales herramientas para el crecimiento productivo de los países. Al mismo tiempo, el dinamismo emprendedor es un factor determinante para el desarrollo económico, en la medida en que este impulse la generación de empleos y una mejor redistribución del ingreso. Ante esta situación, resulta necesario discutir aquellos componentes que inhiban o promuevan la actividad emprendedora, en aspectos tanto económicos como políticos y sociales.

Esta investigación tuvo el objetivo de estudiar el desempeño institucional y la seguridad pública en el dinamismo emprendedor en México desde el ámbito local, es decir, considerando variables que competen a órdenes de gobierno locales. Para ello, se realizó una revisión teórica, empírica y contextual, con base en fuentes nacionales e internacionales.

Con la revisión teórica se comprobó que el estudio asociado al desempeño institucional ha realizado una categorización en función del tipo de institución, mas no del nivel operativo o regulatorio de esta, sin mayor detalle en dividir aquellos indicadores que reflejen el marco de seguridad pública. En este sentido, este artículo propuso un análisis del desempeño institucional separado de la seguridad pública y desagregado a nivel de instituciones dependientes de instancias locales.

Desde la perspectiva contextual, se comprueba que indicadores de seguridad pública como la victimización de empresas influyen negativamente en el surgimiento de emprendedores, al grado que los aumentos en la tasa de delitos a empresas desmotivan la iniciativa emprendedora. También se ha demostrado que el combate al crimen tiende a fomentar el inicio de nuevos negocios. No obstante, se debe advertir que esta evidencia empírica arrojó resultados diversos según el periodo y región de análisis.

Los hallazgos del modelo empleado arrojaron que los operativos contra la delincuencia tienden a favorecer a la actividad emprendedora. Sin embargo, aún queda por establecer mejores mecanismos para que la promoción de las denuncias genere un efecto positivo. Este es quizás uno de los temas en los que se deba priorizar en futuras investigaciones, pues el resultado de esta variable no es el esperado. Es así como las políticas públicas encaminadas en el mejoramiento de la infraestructura pública local y programas de atracción de nuevas inversiones locales son deseables para que la actividad emprendedora se incremente. Estas acciones gubernamentales deben llevarse a cabo con la visión de impulsar el desarrollo económico endógeno.

Por otra parte, las variables de control utilizadas, como el desempleo, la educación y la tasa de crecimiento del PIB, muestran rigurosidad estadística con relación a la actividad emprendedora. En este sentido, el desempleo es un elemento propiciador del emprendimiento, dado que los individuos sin trabajo prefieren emprender antes de continuar sin empleo. El caso de la educación puede explicarse desde la teoría del capital humano: a mayor educación formal, el posible éxito del emprendimiento será mayor, al influir de manera positiva en su actividad económica. Asimismo, el hallazgo en la tasa de crecimiento del PIB establece que el tipo de emprendimiento que prevalece en México es aquel que surge de la necesidad, dado el signo negativo en el coeficiente. En ese sentido, los emprendedores por necesidad son los que, principalmente, mantienen un nivel educativo menor. Así, la evidencia recabada en este trabajo sugiere que esta actividad emprendedora debe verse acompañada por una serie de programas de asistencia y capacitación, pública o privada, que complementen el adiestramiento técnico y conocimiento de los mercados.

En términos generales, la seguridad y el orden público presentan un rol clave para alterar la iniciativa emprendedora. Por ello, los gobiernos en su afán de promover el espíritu empresarial deberán aplicar estrategias que permitan combatir la actividad delictiva, pero aún mejor si la autoridad pública desarrolla acciones encaminadas a mejorar la seguridad del entorno de las empresas. En este sentido, los resultados de esta investigación pueden explicar la generación y comportamiento de las pequeñas y medianas empresas, pues aquellos gobiernos locales en búsqueda de fomentar la creación de este tipo de negocios de menor tamaño deberán mejorar sus actividades institucionales y de seguridad, aunque para corroborar el argumento anterior se necesita un análisis por tamaño de empresas, por lo que queda pendiente. Asimismo, cabe mencionar que una de las limitantes del trabajo fue la falta de información respecto a las motivaciones personales del emprendimiento. Queda para futuras investigaciones analizar dicha información a un nivel más específico en términos geográficos.

Referencias

- Acs, Z., Estrin, S., Mickiewicz, T., & Szerb, L. (2018). Entrepreneurship, institutional economics, and economic growth: An ecosystem perspective. *Small Business Economics*, 51(2), 501-514. <https://doi.org/10.1007/s11187-018-0013-9>
- Adebayo, N., & Nassar, M. (2014). Impact of micro and small business entrepreneurship on poverty reduction in Ibadan Metropolis, south western Nigeria. *International Review of Management and Business Research*, 3(3), 1603-1626. <https://www.irmbrjournal.com/papers/1412852314.pdf>
- Álvarez, C., Amorós, J., & Urbano, D. (2014). Regulations and entrepreneurship: Evidence from development and developing countries. *Innovar*, 24(1), 81-89. <https://doi.org/10.15446/innovar.v24n1spe.47548>
- Aparicio, S., Urbano, D., & Audretsch, D. (2016). Institutional factors, opportunity entrepreneurship and economic growth: Panel data evidence. *Technological Forecasting and Social Change*, 102, 45-61. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2015.04.006>
- Avnimelech, G., Zelekha, Y., & Sharabi, E. (2014). The effect of corruption on entrepreneurship in developed vs non-developed countries. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 20(3), 237-262. <https://doi.org/10.1108/ijebr-10-2012-0121>
- Bao, Y., Miao, Q., Liu, Y., & Garst, D. (2016). Human capital, perceived domestic institutional quality and entrepreneurship among highly skilled Chinese returnees. *Journal of Developmental Entrepreneurship*, 21(1), 1650002. <https://rucforsk.ruc.dk/ws/portalfiles/portal/60825921/s1084946716500023.pdf>
- Barreneche, A. (2013). Analyzing the determinants of entrepreneurship in European cities. *Small Business Economics*, 42(1), 77-98. <https://doi.org/10.1007/s11187-012-9462-8>
- Beltrán, R., Promontor, E., Hernández, K., & Tziu, Y. (2021). Delincuencia como afectación operativa de micro pequeñas y medianas empresas en Bacalar, Quintana Roo, México. *Conciencia Tecnológica*, 62, 1-17. <https://www.redalyc.org/journal/944/94469878008/html/>
- Bosma, N., Content, J., Sanders, M., & Stam, E. (2018). Institutions, entrepreneurship, and economic growth in Europe. *Small Business Economics*, 51(2), 483-499. <https://doi.org/10.1007/s11187-018-0012-x>
- Boumol, W. (1990). Entrepreneurship: Productive, unproductive and destructive. *Journal of Political Economy*, 98(5), 893-921. <https://delong.typepad.com/baumol-1990-entrepreneurship.pdf>
- Breusch, T., & Pagan, A. (1980). The Lagrange multiplier test and its applications to model specification in econometrics. *The Review of Economic Studies*, 47(1), 239-253. <https://doi.org/10.2307/2297111>
- Camargo, D. A., & Cardona, O. (2018). Emprendimiento e instituciones: un análisis de datos panel para 99 países. *AGLA*, 9(1), 373-396. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6832774>
- Canales, R., Román, S., & Ovando, A. (2017). Emprendimiento de la población joven en México. Una perspectiva crítica. *Entreciencias: Diálogos en la Sociedad del Conocimiento*, 5(12), 1-29. <https://doi.org/10.21933/J.EDSC.2017.12.211>
- Cueto, B., Mayor, M., & Suárez, P. (2015). Entrepreneurship and unemployment in Spain: A regional analysis. *Applied Economics Letter*, 22(15), 1230-1235. <https://doi.org/10.1080/13504851.2015.1021450>
- Eijdenberg, E., Thompson, N., Verdijnen, K., & Essers, C. (2019). Entrepreneurial activities in a developing country: An institutional theory perspective. *International Journal of Entrepreneurial Behavior and Research*, 25(3), 414-432. <https://doi.org/10.1108/ijebr-12-2016-0418>

- Fomby, T., Johnson, S., & Hill, R. (1984). Models that combine time-series and cross-section data. En *Advanced Econometrics Methods* (pp. 324-338). Springer. https://doi.org/10.1007/978-1-4419-8746-4_15
- García-Macías, M., Zerón-Félix, M., & Sánchez-Tovar, Y. (2018). Factores de entorno determinantes del emprendimiento en México. *Entramado*, 14(1), 88-103. <https://doi.org/10.18041/entramado.2018v14n1.2712>
- Harada, N. (2005). Potential entrepreneurship in Japan. *Small Business Economics*, 25(3), 293-304. <https://doi.org/10.1007/s11187-004-6464-1>
- Hausman, J. (1978). Specification tests in econometrics. *Econometrica*, 46(6), 1251-1271. <https://www.jstor.org/stable/1913827>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía [inegi]. (2021). *Encuesta Nacional de Calidad e Impacto Gubernamental*. <https://www.inegi.org.mx/programas/encig/2021/>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía [inegi]. (2022a). Programas de información. Subsistema de Información Económica. inegi. <https://www.inegi.org.mx/programas/>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía [inegi]. (2022b). Encuesta Nacional de Victimización de Empresas enve. inegi. <https://www.inegi.org.mx/programas/enve/2022/>
- Levie, J., Autio, E., Acs, Z., & Hart, M. (2013). Global entrepreneurship and institutions: an introduction. *Small Business Economics*, 42(3), 437-444. <https://doi.org/10.4337/9781782540427.00008>
- Martínez, G., & Morones, A. (2019). Análisis de los determinantes de la percepción de la corrupción como problema social en México. *Revista Legislativa de Estudios Sociales y de Opinión Pública*, 12(25), 165-186. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7084208>
- Mohammadi, M. (2017). Institutions and entrepreneurship: The mediating role of corruption. *World Journal of Entrepreneurship, Management and Sustainable Development*, 13(3), 262-282. <https://doi.org/10.1108/wjemsd-09-2016-0045>
- Moreno, J., & Saucedo, E. (2020). Crime and employment destruction in Mexico: Do firms' size and location matter. *Análisis Económico*, 35(88), 9-41. <https://doi.org/10.24275/uam/azc/dcsh/ae/2020v35n88/moreno>
- Nguyen, B., Canh, N., & Thanh, S. (2020). Institutions, human capital, and entrepreneurship density. *Journal of the Knowledge Economy*, 12, 1270-1293. <https://doi.org/10.1007/s13132-020-00666-w>
- North, D. (1990). *Institutions, institutional change and economic performance*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511808678>
- Pinazo, P., & Castelló, F. (2020). The effect of insecurity and corruption on opportunity-driven entrepreneurship in Mexico: An fsQCA analysis. *Academia Revista Latinoamericana de Administración*, 34(1), 105-121. <https://doi.org/10.1108/arla-04-2020-0088>
- Romero, H., Fajardo, E., Rodríguez, A., & Rueda, N. (2020). Capital humano y aspiraciones de crecimiento de los emprendedores de Colombia. *Revista Cambios y Permanencias*, 11(2), 832-874. <https://revistas.uis.edu.co/index.php/revistacyp/article/view/11721/11153>
- Rosenthal, S., & Ross, A. (2010). Violent crime, entrepreneurship and cities. *Journal of Urban Economics*, 67(1), 135-149. <https://doi.org/10.1016/j.jue.2009.09.001>
- Saavedra, R., Morones, A., & Martínez, G. (2021). El robo como obstáculo para el emprendimiento de México, 2005-2018. *Análisis Económico*, 36(92), 145-163. <https://doi.org/10.24275/uam/azc/dcsh/ae/2021v36n92/saavedra>
- Saavedra, R., & Texis, M. (2019). El factor institucional en el emprendimiento por oportunidad de América Latina y el Caribe. *Innovar*, 29(73), 99-112. <https://doi.org/10.15446/innovar.v29n73.78025>

- Simmons, S., Winklund, J., & Levie, J. (2013). Stigma and business failure: Implications for entrepreneurs' career choices. *Small Business Economics*, 42(3), 485-505. <https://doi.org/10.1007/s11187-013-9519-3>
- Spencer, J., & Gómez, C. (2004). The relationship among national institutional structures, economic factors, and domestic entrepreneurial activity: A multicountry study. *Journal of Business Research*, 57(10), 1098-1107. [https://doi.org/10.1016/s0148-2963\(03\)00040-7](https://doi.org/10.1016/s0148-2963(03)00040-7)
- Udimal, T., Luo, M., Liu, E., & Mensah, N. (2020). How has formal institutions influenced opportunity and necessity entrepreneurship? The case of brics economies. *Helijon*, 6(9), e04931. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e04931>
- Urbano, D., & Álvarez, C. (2014). Institutional dimensions and entrepreneurial activity: An international study. *Small Business Economics*, 42(4), 703-716. <https://doi.org/10.1007/s11187-013-9523-7>
- Varela, R., & Ocegueda J. (2020). Pobreza multidimensional y mercado laboral en México. *Cuadernos de Economía*, 39(79), 139-165. <https://doi.org/10.15446/cuad.econ.v39n79.71201>
- William, C., & Krasniqi, B. (2018). Explaining informal sector entrepreneurship in Kosovo: an institutionalist perspective. *Journal of Development Entrepreneurship*, 23(2), 1850011. https://eprints.whiterose.ac.uk/140060/3/JDE_2018_Kosovo_williams_formatted-1.pdf
- Zhai, Q., Su, J., Ye, M., & Xu, Y. (2018). How do institutions relate to entrepreneurship: An integrative model. *Entrepreneurship Research Journal*, 9(2), 1-16. <https://doi.org/10.1515/erj-2017-0001>