

CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA ECONÓMICAS, A.C.



**LA INFLUENCIA DE LAS INSTITUCIONES EN LAS MOTIVACIONES DEL
EMPREDIMIENTO: EL IMPACTO DE LA CALIDAD DE GOBERNANZA EN
ACTIVIDADES DE EMPREDIMIENTO POR OPORTUNIDAD Y NECESIDAD**

**TESINA
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADO EN ECONOMÍA**

**PRESENTA
LUIS EDUARDO GARCIA AVALOS**

DIRECTORA DE LA TESINA: DRA. MARIANA MAGALDI DE SOUSA

CIUDAD DE MÉXICO

2020

Resumen.

Este trabajo muestra la relevancia de las instituciones de gobernanza en determinar un tipo de emprendimiento entre los individuos. La investigación plantea dos hipótesis. Primeramente, mejores instituciones de gobernanza impulsan el emprendimiento por oportunidad, el cual busca mayores ingresos y autonomía. Segundamente, peores instituciones de gobernanza incrementan el emprendimiento por necesidad. Usando un Análisis de componentes principales para resumir la influencia de las instituciones de gobernanza en un indicador, y la estimación por Mínimos cuadrados en dos y tres etapas, el impacto de las instituciones es detectado. Además de las instituciones, las variables económicas como el ingreso per cápita, la tasa de desempleo, la carga fiscal y la confianza de los emprendedores en sus habilidades influyen en las tasas de emprendimiento por oportunidad y necesidad. Mostrar la relevancia del desempeño de las instituciones de gobernanza invita a modificaciones en las diferentes tareas de las instituciones, lo anterior debido al emprendimiento de oportunidad considerado como un recurso para el crecimiento económico de un país.

Tabla de contenido

| | |
|--|-----------|
| INTRODUCCIÓN | 1 |
| REVISIÓN DE LITERATURA | 2 |
| Emprendimiento y crecimiento económico..... | 2 |
| La influencia de las instituciones en el emprendimiento..... | 2 |
| Dos motivaciones del emprendimiento: Oportunidad y Necesidad..... | 3 |
| DATOS | 5 |
| Encuestas a la población adulta del Global Entrepreneurship Monitor..... | 5 |
| Indicadores de Calidad de Gobernanza..... | 10 |
| METODOLOGÍA | 12 |
| Análisis de Componentes Principales..... | 13 |
| Endogeneidad de las variables..... | 17 |
| RESULTADOS | 20 |
| Emprendimiento por Oportunidad..... | 20 |
| Emprendimiento por Necesidad..... | 22 |
| ROBUSTEZ | 25 |
| LIMITACIONES | 31 |
| CONCLUSIONES | 32 |
| BIBLIOGRAFÍA | 34 |
| ACCESO A BASES DE DATOS | 38 |
| APÉNDICE | 39 |

Figuras.

| | |
|--|-----------|
| Ilustración 1. Diagrama de dispersión entre el promedio de los indicadores de gobernanza y la tasa de emprendimiento por necesidad. | 8 |
| Ilustración 2. Diagrama de dispersión entre el promedio de los indicadores de gobernanza y la tasa de emprendimiento por oportunidad..... | 8 |
| Ilustración 3. Eigenvalores del Análisis de Componentes Principales. | 16 |
| Ilustración 4. Gráfico de Dispersión entre la tasa de desempleo y la tasa de emprendimiento por Necesidad..... | 19 |

Tablas

| | |
|--|----|
| Tabla 1. Estadística Descriptiva de las variables usadas en la investigación. | 6 |
| Tabla 2. Estadística Descriptiva de las variables usadas en la investigación, presentadas según grupo de ingreso definido por el Banco Mundial. | 7 |
| Tabla 3. Expectativa teórica | 12 |
| Tabla 4. Correlación entre los indicadores de gobernanza. | 13 |
| Tabla 5. Eigenvalores del Análisis de Componentes Principales. | 15 |
| Tabla 6. Scores de los componentes principales. | 15 |
| Tabla 7. Resultados para TEO como variable dependiente | 21 |
| Tabla 8. Resultados para TEN como variable dependiente. | 23 |
| Tabla 9. Resultados para TEO como variable dependiente y Facilidad para hacer negocios como variable independiente. | 25 |
| Tabla 10. Resultados para TEN como variable dependiente y Facilidad para hacer negocios como variable independiente. | 26 |
| Tabla 11. Resultados para TEO como variable dependiente y Libertad Económica como variable independiente | 28 |
| Tabla 12. Resultados para TEN como variable dependiente y Libertad Económica como variable independiente | 29 |
| Tabla 13. Resultados para Oportunidades percibidas como variable dependiente y Gobernanza como variable independiente | 30 |
| Tabla 14. Estadística Descriptiva de las variables usadas en la investigación, presentadas según las regiones geográficas definidas por el Banco Mundial. | 39 |
| Tabla 15. Resultados de la primera etapa de la estimación por mínimos cuadrados en dos etapas y realizada mediante Método Generalizado de Momentos (GMM) | 40 |

INTRODUCCIÓN.

Estudiar el emprendimiento involucra considerar factores individuales de quien crea la empresa, así como la evaluación de las condiciones generales de una economía. El entorno, que incluye las instituciones de la comunidad de un emprendedor, es un determinante en la motivación detrás de establecer un negocio propio.

Este documento recalca la importancia del gobierno y sus instituciones sobre el emprendimiento. El fin de este artículo es mostrar que el entorno institucional contribuye a determinar un tipo predominante de emprendimiento en un país. De forma que este documento comprobará dos hipótesis: A) Las instituciones de gobernanza de mejor calidad conllevan a que existan más emprendedores cuya motivación de negocio sea ganar autonomía y mayores ingresos. B) Menor calidad institucional está relacionada con una mayor cantidad de empresas cuyo origen es obtener ingreso porque no pueden reintegrarse como empleados. Con las hipótesis anteriores, la importancia de mejorar la calidad de las instituciones de gobernanza radica en cambiar al emprendimiento de necesidad por el de oportunidad, el cual está relacionado a un impacto positivo en el crecimiento económico.

Usando los Indicadores de calidad de instituciones de gobernanza del Banco Mundial, y los datos provenientes de las Encuestas a la Población de Adultos (APS) del Global Entrepreneurship Monitor (GEM), es posible vincular entornos institucionales con los tipos de emprendimiento y su respectiva preponderancia dentro de las actividades de emprendimiento en un determinado país. Asimismo, el uso de Mínimos cuadrados en tres etapas permite establecer una relación de causalidad de las instituciones sobre las motivaciones del emprendimiento. Los resultados apoyan la confirmación de las hipótesis planteadas en la investigación.

La estructura de este trabajo es la siguiente: La primera sección contiene la revisión de literatura, la cual discute sobre la intersección entre el estudio del emprendimiento y las instituciones. En la sección II describe las bases de datos usadas para examinar la hipótesis de este trabajo. La tercera sección versa sobre la estrategia empírica para determinar el impacto de las instituciones en las motivaciones del emprendimiento, cuyos resultados son mostrados en la sección IV. La quinta sección atiende pruebas de robustez para entender las extensiones que tendría la hipótesis discutida.

REVISIÓN DE LITERATURA.

La revisión de literatura está enfocada en las interacciones del emprendimiento con las instituciones y el crecimiento económico. Las instituciones han influido en las actividades de emprendimiento. A su vez, la creación de empresas para obtener mayores ingresos tiene un impacto positivo en el crecimiento económico de un país. La división del emprendimiento según su motivación permite tener medidas más precisas sobre quienes contribuyen en mayor medida a la economía de una nación.

Emprendimiento y crecimiento económico.

El estudio del emprendimiento se convirtió en un tema de estudio a raíz del modelo de crecimiento económico de Solow (1956). El emprendimiento recibió atención como un instrumento del crecimiento económico. Particularmente, estudiar el emprendimiento sería una de las formas de entender la creación de empleos y la integración de los cambios tecnológicos a los sistemas económicos. La participación de estos individuos en la economía no es despreciable, Parente y Prescott (2000) argumentan que distorsiones a nivel microeconómico tienen un impacto significativo en el equilibrio macroeconómico.

La forma en que los emprendedores contribuyen al crecimiento económico es mediante la creación de empleos (Wennekes, Van Stel, Thurik y Reynolds, 2005), mediante las externalidades positivas del esparcimiento del conocimiento en una economía (Audretsch, Bönte y Keilbach, 2008) o mediante la transformación de procesos (Noseliet, 2012). Una mayor cantidad de emprendedores motivados a tener mayores ingresos se traduce en una vía para acelerar el crecimiento económico de un país (Dejardin, 2000).

La influencia de las instituciones en el emprendimiento.

La importancia de las instituciones en el emprendimiento radica en que contribuyen a entender la estructura de incentivos, así como la limitación en las acciones posibles de los individuos para obtener los beneficios de los incentivos. Las instituciones se manifiestan como un marco normativo que regula actividades económicas de una sociedad (North, 1990). El conjunto de normas políticas, sociales y legales determinan la forma en que los bienes en una sociedad son producidos y comercializados entre los individuos (Roy, 1997). La influencia de

las instituciones también se extiende a la formación de las empresas y a la forma en que establecen sus objetivos (Tyebjee and Bruno, 1986; Bruton, 2009).

Otras investigaciones han determinado la importancia de las instituciones en el emprendimiento. Según Baumol, Litan y Schramm (2007), una economía que promueve el emprendimiento es aquella que ha reducido los efectos del “red tape” y que incentiva a los emprendedores exitosos a hacer crecer sus empresas. Además de los incentivos, las instituciones deben ser sólidas para garantizar estos incentivos. Estados frágiles están relacionados a un entorno con reglas poco claras y mecanismos de rendición de cuentas débiles. Lo anterior causa que los individuos enfrenten incertidumbre al realizar inversiones personales y otros recursos financieros (Amorós, Ciravegna, Mandakovic y Stenholm, 2019). Instituciones fuertes que regulan y que consecuentemente tienen costos normativos, promueven las actividades de asociación entre individuos, cuya consecuencia consiste en una mayor cantidad de empresas nacientes (Maícas, Fuenteslazar, Gonzales y Montero, 2015). Adicionalmente, Van Stel, Storey y Hurik (2007) concluyen que las regulaciones del mercado laboral, impartidas desde las instituciones formales, disminuyen la cantidad de nuevas empresas, principalmente aquellas creadas por emprendedores de oportunidad

Angulo-Guerrero, Pérez-Moreno y Abad-Guerrero (2017) concluyen que mayor libertad económica se traduce en mayor flexibilidad de acción para las empresas, así como en recompensas más atractivas en el emprendimiento. Con mayores libertades económicas, y un mayor pago esperado, surgen más empresas para obtener esas oportunidades económicas. Para el caso de países con pocas libertades económicas, el emprendimiento predominante en estos países estaría forzado y con rendimientos bajos.

Notar la diferencia entre las motivaciones del emprendimiento es útil para comprender su impacto en el crecimiento económico y el por qué el emprendimiento es un tema de interés para las políticas públicas. El GEM categoriza el emprendimiento en dos formas: motivado por oportunidad y motivado por necesidad. En la siguiente sección se profundizará en esta dicotomía y su respectiva importancia en el crecimiento económico.

Dos motivaciones del emprendimiento: Oportunidad y Necesidad.

El Global Entrepreneurship Monitor estableció la diferenciación entre las motivaciones del Emprendimiento. Aquellos individuos quienes reportan que su negocio inició como una

manera de aumentar su ingreso o para ganar autonomía son catalogados como emprendedores de oportunidad. Como segunda categoría, están aquellos quienes estuvieron en situación de desempleo y que comenzaron un negocio propio como una manera de obtener ingreso. Esta segunda categoría es denominada como Emprendimiento de necesidad. La distinción entre las dos categorías ha permitido clarificar los efectos de cada tipo de emprendimiento en el entorno económico.

Jinjiang, Nazari, Mohd, Yingqian & Ning (2020) aportan a la construcción del emprendimiento de oportunidad. Este tipo de emprendedores comienzan sus actividades empresariales para obtener ingresos de una oportunidad hasta entonces no atendida. Kirzner, (1973) considera que estos emprendedores realizan arbitraje para crear sus nuevas emoresas y crear nuevos equilibrios en la economía.

Además de las características anteriores, las empresas creadas por oportunidad tienen un mayor impacto en el sistema económico. Este tipo de empresas crean una mayor cantidad de empleos que aquellas empresas creadas por necesidad, además de que están más enfocadas en prácticas de innovación (Fairlie y Fossen, 2017; Stenholm y Wuebker, 2013). Los emprendedores de este tipo desarrollan nuevo conocimiento y lo aplican para atender oportunidades de negocio no atendidas. Posteriormente este conocimiento se difunde y genera un nuevo bien en el mercado (Audretsch et al., 2008).

La conversación sobre las instituciones y el emprendimiento, particularmente el motivado por oportunidad han omitido la bidireccionalidad entre el ingreso de un país y el emprendimiento por oportunidad. Aparicio, Urbano y Audretsch (2015) abordan esta observación con el uso de Mínimos cuadrados en tres etapas para corregir el sesgo de simultaneidad. La estrategia de estos autores es también usada en este trabajo.

Shane (2005) indica la importancia de hacer una separación en el emprendimiento, puesto que no todos los emprendedores contribuyen al crecimiento económico. El emprendimiento por necesidad está relacionado con poca innovación y generalmente no logran crecer lo suficiente para crear empleos en una economía, de forma que se convierte en una situación de autoempleo (Fairlie y Fossen, 2017). La hipótesis de este trabajo se resume en que las instituciones tendrían un efecto heterogéneo en los tipos de emprendimiento debido al tipo de influencia que tienen en la economía.

DATOS

Los datos empleados para este ejercicio provienen del Global Entrepreneurship Monitor (GEM) y del Worldwide Governance Indicators Project (WGI) creado por el Banco Mundial. El GEM construye bases de datos sobre el emprendimiento a nivel individual y a nivel nacional. Por otra parte, los indicadores del WGI Project resumen las percepciones sobre la calidad de gobernanza. Con estas dos fuentes, es posible crear un panel de datos que relacione los indicadores de calidad institucional de los países con sus respectivas tasas de emprendimiento de oportunidad y de necesidad.

Encuestas a la población adulta del Global Entrepreneurship Monitor.

Las encuestas a la población adulta (APS) son una serie de encuestas realizadas a nivel internacional desde 2002. Las APS recopilan información tanto de las percepciones sobre el emprendimiento y del entorno económico. Para aquellas personas involucradas en la creación de una empresa o cuya empresa tiene menos de 36 meses de existencia, la APS extiende los cuestionarios para conocer más sobre las firmas creadas. El GEM cataloga a estos individuos como parte de la Total Entrepreneurship Activity (TEA). Particularmente, las encuestas del GEM preguntan cuál fue la motivación detrás de la creación de una empresa. La pregunta anterior permite la clasificación del emprendimiento en dos tipos: oportunidad y necesidad. El emprendimiento por oportunidad representa a las personas que empezaron un negocio con el fin de tener más ingresos o ganar autonomía en comparación con ser empleados. Los emprendedores por necesidad representan a las personas que, a partir de una situación de desempleo, crearon un negocio para tener una fuente de ingreso.

La cualidad relevante para este ejercicio de la APS es la distinción entre las motivaciones del emprendimiento y muestra qué tan preponderante es un tipo de emprendimiento en un determinado país y año. Esta base de datos presenta la tasa de emprendimiento por oportunidad (TEO). Esta variable consiste en la cantidad de emprendedores motivados por oportunidad por cada 100 personas involucradas en la creación de un negocio o que poseen un negocio con menos de 36 meses de antigüedad, es decir, considera a todos los individuos que forman la TEA. De manera análoga, es posible construir la tasa de emprendimiento por necesidad (TEN). Esta variable consiste en el grupo de emprendedores que reportaron estar motivados por necesidad de entre todos los emprendedores que están considerados en la TEA.

La estadística descriptiva que considera toda la muestra se presenta en la tabla 1. En general, la tasa de emprendimiento por oportunidad es predominante en la muestra, particularmente por que la base de datos del GEM contiene una mayor concentración de países catalogados de alto ingreso.

Tabla 1. Estadística Descriptiva de las variables usadas en la investigación.

| | Observaciones | Media | Desviación estándar | Mínimo | Máximo |
|---|---------------|---------|---------------------|--------|----------|
| Tasa de Emprendimiento por Oportunidad | 552 | 73.2746 | 10.8668 | 37.68 | 92.99 |
| Tasa de Emprendimiento por Necesidad | 552 | 22.4962 | 11.6300 | 2.93 | 61.34 |
| Control de la corrupción | 552 | 0.7872 | 1.0567 | -1.44 | 2.47 |
| Efectividad del Gobierno | 552 | 0.8519 | 0.9039 | -1.22 | 2.35 |
| Estabilidad Política | 552 | 0.3407 | 0.8325 | -2.09 | 1.76 |
| Calidad Regulatoria | 552 | 0.8004 | 0.8332 | -1.3 | 2.23 |
| Estado de Derecho | 552 | 0.7474 | 0.9676 | -1.37 | 2.1 |
| Participación Política y Rendición de Cuentas | 552 | 0.7028 | 0.8212 | -1.82 | 1.8 |
| PIB per Capita | 552 | 26315 | 22333 | 243.9 | 118823.0 |
| Tasa de desempleo | 552 | 8.3115 | 5.5348 | 0 | 33.47 |
| Capacidades percibidas | 552 | 49.4613 | 15.0235 | 9 | 89.48 |

Realizado con datos de: Global Entrepreneurship Monitor, "Adult Population Survey"; Banco Mundial, "World Bank Open Data"; Banco mundial, "Worldwide Governance Indicators". Banco Mundial "Ease of Doing Business Scores"

La tabla 2 muestra la estadística descriptiva cuando se separan los países según el grupo de ingreso, clasificación tomada del Banco Mundial. Mediante esta separación, las diferencias de los tipos de emprendimiento entre los grupos de países son notables. Para fines informativos, la tabla 14, en el apéndice, contiene la estadística descriptiva según regiones geográficas.

Tabla 2. Estadística Descriptiva de las variables usadas en la investigación, presentadas según grupo de ingreso definido por el Banco Mundial.

| | Alto ingreso | Ingreso medio alto | Ingreso medio bajo | Bajo ingreso |
|---|--------------|--------------------|--------------------|--------------|
| Tasa de Emprendimiento por Oportunidad | 77.6866 | 64.5780 | 68.3758 | 63.6742 |
| Tasa de Emprendimiento por Necesidad | 17.4545 | 32.0740 | 28.5724 | 35.9017 |
| Control de la corrupción | 1.4205 | -0.2443 | -0.5540 | -0.7458 |
| Efectividad del Gobierno | 1.4210 | -0.0785 | -0.3453 | -0.5142 |
| Estabilidad Política | 0.7870 | -0.3862 | -0.5642 | -0.8900 |
| Calidad Regulatoria | 1.3154 | 0.0023 | -0.4427 | -0.3533 |
| Estado de Derecho | 1.3675 | -0.3265 | -0.4524 | -0.4283 |
| Participación Política y Rendición de Cuentas | 1.1569 | -0.0200 | -0.2796 | -0.5192 |
| PIB per Capita | 37,926 | 6,942 | 2,537 | 606 |
| Tasa de desempleo | 8.0124 | 10.2129 | 5.8480 | 4.0317 |
| Capacidades percibidas | 43.8762 | 55.3363 | 66.4267 | 81.5708 |

Realizado con datos de: Global Entrepreneurship Monitor, "Adult Population Survey"; Banco Mundial, "World Bank Open Data"; Banco mundial, "Worldwide Governance Indicators". Banco Mundial "Ease of Doing Business Scores"

Con la separación en grupos, es posible notar que a medida que suben los indicadores de calidad institucional las tasas de emprendimiento por necesidad disminuyen, a su vez que las tasas de emprendimiento por oportunidad aumentan. Esta relación se observa en la figura 1. Para el caso de la tasa de emprendimiento por necesidad, esta disminuye conforme la calidad de las instituciones aumenta. Esta relación es visible en la figura 2.

Ilustración 2. Diagrama de dispersión entre el promedio de los indicadores de gobernanza y la tasa de emprendimiento por necesidad. **Ilustración 1. Diagrama de dispersión entre el promedio de los indicadores de gobernanza y la tasa de emprendimiento por oportunidad.**



Gráficas realizadas con datos de: Global Entrepreneurship Monitor, “Adult Population Survey”; Banco mundial, “Worldwide Governance Indicators”.

Adicionalmente, la APS provee la variable de capacidades percibidas. Las capacidades percibidas describen la confianza que tiene un emprendedor en si mismo para dirigir su propia empresa. El GEM construye la variable con base en la pregunta “¿Posee el conocimiento, las habilidades y la experiencia para crear un nuevo negocio?” (GEM, 2008). Esta variable es un proxy para conocer la autoeficacia de un emprendedor, cualidad que es relevante en la decisión de empezar un negocio. Aquellos individuos con mayor autoeficacia son más propensos a comenzar actividades de emprendimiento (Anwar ul Haq, Usman, Hussain y Anjum, 2014). En la muestra construida para esta investigación, la cantidad de personas que se consideran suficientemente hábiles para manejar un negocio es mayor en países con menor ingreso. El promedio para los países de menor ingreso es de 80%, contrario a que en países con menor riqueza donde el promedio de esta variable es de 45%.

El objetivo de esta variable es controlar por los efectos que no estén capturados por la calidad de las instituciones de gobernanza y que provengan de los individuos que participan en dicho entorno institucional (Aparicio et al, 2015) considera esta variable como una forma de representar las instituciones informales. Las capacidades percibidas serían esa “regla de dedo”¹ entre los individuos para catalogarse competente para manejar un negocio.

¹ North (1990) emplea este término para considerar las reglas y normas en una sociedad. Dichas “reglas del juego” definen las interacciones humanas.

Las encuestas del GEM cubren 70 países desde 2002 hasta 2015. Sin embargo, no todos los mismos países fueron encuestados durante el plazo mencionado. La muestra empleada para el ejercicio econométrico solo contiene 552 observaciones de las 910 observaciones posibles si las encuestas se hubiesen continuado en cada uno de los países. Lo anterior representa una pérdida del 40% de la muestra potencial.

Si bien el GEM provee un panorama del emprendimiento en distintos países y que el registro del emprendimiento por oportunidad ha sido ampliamente usado en la literatura, esta fuente posee limitaciones para representar a aquellos emprendedores que directa y efectivamente contribuyen al crecimiento económico de un país. Las limitaciones de la APS parten de tres puntos: es una variable que considera solo empresas jóvenes, es una variable reportada por los emprendedores y que no existe seguimiento del emprendedor en posteriores años a su entrevista.

La variable de emprendimiento por oportunidad registra emprendedores con empresas menores a 36 meses. El impacto de la empresa en este periodo de tiempo es limitado. Es posible que tres años no sean suficientes para crecer una empresa, contratar más empleados o haber introducido alguna innovación importante en el mercado.

Si bien los individuos pueden reportar que la intención de su negocio es obtener mayores ingresos, cabe la posibilidad de que las nuevas empresas nunca se consoliden y que terminen por desaparecer. El GEM no rastrea a los individuos y sus empresas con el paso del tiempo, de forma que no detecta aquellas empresas que sobreviven y qué factores del entorno y del propio individuo contribuyen a la supervivencia de la empresa.

Las variables TEO y TEN son construidas desde la percepción de los individuos. Si bien los emprendedores por oportunidad esperan que sus empresas crezcan, no es posible afirmar que todas estas empresas han creado empleos y que han introducido exitosamente una nueva tecnología. De forma análoga, la variable de emprendimiento por necesidad puede contener emprendedores cuyas empresas crecieron y que, posteriormente, tuvieron un impacto significativo en la economía de su comunidad.

Por último, la variable de Capacidades percibidas no refleja necesariamente la habilidad de los individuos en un país para manejar exitosamente un negocio. Otras investigaciones a nivel microeconómico podrían utilizar efectos fijos para controlar las habilidades no observadas para conducir una empresa.

Si bien la información del GEM contiene limitaciones para comprobar aquellas empresas realmente exitosas o que los individuos pueden manejar un negocio, esta base de datos es capaz de describir las actividades de emprendimiento en múltiples países, es decir, en diferentes entornos con calidad institucional de gobernanza diferente. Precisamente la variación de la calidad de las instituciones, y entre países, permite explorar las hipótesis A y B.

Indicadores de Calidad de Gobernanza.

Los indicadores de gobernanza son construidos para representar la funcionalidad del gobierno y constituyen una variable proxy para medir los efectos del marco institucional en las actividades de emprendimiento. Los autores de este proyecto (WGI) del Banco Mundial agrupan las variables en 3 categorías. I) Evaluación de los procesos en que los gobiernos son seleccionados, monitoreados y reemplazados. II) La capacidad del gobierno para formular e implementar políticas públicas y III) Las interacciones sociales y económicas entre individuos y gobierno (Kaufmann, Kraay, Mastruzzi, 2010).

Los 6 indicadores de la calidad de gobernanza son los siguientes:

1. Participación ciudadana y rendición de cuentas. Aborda la participación ciudadana en el proceso de selección del gobierno, así como la libertad de expresión y asociación.
2. Estabilidad política y ausencia de violencia. Resume las percepciones de los ciudadanos sobre las amenazas de un golpe de estado.
3. Eficacia del gobierno. Consiste en la percepción de la calidad de servicios y su respectiva independencia a presiones políticas. En esta variable también se encuentran otras mediciones de la calidad de la formulación e implementación de políticas públicas.
4. Calidad de la regulación. Considera variables sobre la habilidad del gobierno para regular y promover el desarrollo del sector privado.
5. Estado de derecho. Resume la confianza de los ciudadanos en las leyes y en que el sistema de justicia las haga efectivas.
6. Control de la corrupción. Indica la magnitud en que el poder se usa para el beneficio personal.

Cada una de estas variables tiene un efecto en el sistema económico, y que posteriormente son afectaciones en la decisión detrás del emprendimiento. Mayor apertura del gobierno y mayor participación ciudadana amplía el conjunto de oportunidades percibidas en la economía (Rusu

y Roman, 2019). La eficacia del gobierno se traduce en la capacidad para elaborar políticas efectivas para la creación de nuevos negocios. A pesar de que Hogendoorn, Rud, Groot, Maassen van den Brink (2019) concluyen que la ayuda externa no tiene un efecto significativo en la supervivencia de un negocio, los gobiernos implementan programas para enseñar a los individuos a construir empresas y no necesariamente establecen políticas públicas para asegurar la supervivencia de estas nuevas firmas. Adicionalmente, la efectividad del gobierno resumiría la capacidad de la burocracia para terminar los procesos requeridos para establecer un nuevo negocio.

El Estado de derecho y la Estabilidad política reducen la incertidumbre de las inversiones, en especial de los emprendedores que buscan atender nuevas oportunidades de negocio (Amorós et al., 2019). Estos emprendedores buscan garantías para tener propiedad sobre los rendimientos de sus recursos empleados (Aidis, Estrin y Mickiewicz, 2009; Hartog, Van Stel y Storey, 2010). De esta manera, el estado debe asegurar que los beneficios esperados del nuevo negocio sean asignados al emprendedor. Por el contrario, poca estabilidad política y un estado de derecho débil propicia que negocios informales proliferen. Lo anterior porque los emprendedores pueden aprovechar la debilidad del estado para evadir los costos del procedimiento formal de creación de un nuevo negocio.

Los entornos donde existen pocos monopolios, prácticas anticompetitivas y donde el gobierno promueve las iniciativas del sector privado son propicios para el surgimiento de emprendedores de oportunidad (Verheul, Wennekers, Audretsch y Thurik, 2001). A su vez, los con estas medidas los gobiernos aumentan el tamaño de la economía. Lo anterior conlleva a la disminución de emprendedores de necesidad, quienes disponen de una mayor demanda de empleos para tener ingreso en lugar de estar forzados a empezar un negocio (Rusu y Roman, 2019).

Finalmente, el control de la corrupción influye en los pagos esperados de empezar actividades empresariales. “Altos niveles de corrupción reducen la probabilidad de que los emprendedores comiencen empresas de alto impacto debido a que la corrupción genera incertidumbre” (Bowen and De Clercq, 2008). Por lo que la incertidumbre reduce los beneficios esperados, lo cual es una alteración de los incentivos para emprender. Además de que la corrupción significa destinar una fracción de los ingresos en el pago de sobornos y otras prácticas desleales.

Los indicadores para los años de 1996 a 2018 para un total de 210 países. Debido a que la información del GEM solo cubre los años de 2004 al 2016, estos años serán usados en el modelo.

Las observaciones de las tasas de oportunidad y de necesidad son emparejadas con los indicadores de calidad de instituciones de gobierno. El emparejamiento permite conocer cómo es el emprendimiento en diferentes *scores* de calidad institucional. La muestra tiene un tamaño de 408 observaciones. La expectativa teórica de los coeficientes está resumida en la tabla 3.

Tabla 3. Expectativa teórica

| Variables | Descripción | TEO | TEN |
|--------------------------------------|--|----------|----------|
| Calidad institucional de gobernanza. | Componente 1 del ACP | Positiva | Negativa |
| PIB per capita | En USD 2010 | Positiva | Negativa |
| Carga Fiscal | Porcentaje de impuesto a las utilidades. | Positiva | Negativa |
| Desempleo | Promedio de la Tasa de desempleo en los últimos tres años. | Negativa | Positiva |
| Capacidades percibidas | Tasa de individuos en un país que reportan tener habilidades suficientes para dirigir su propio negocio. | Positiva | Positiva |

Realizado con datos de: Global Entrepreneurship Monitor, “Adult Population Survey”; Banco Mundial, “World Bank Open Data”; Banco Mundial, “Worldwide Governance Indicators”. Banco Mundial “Ease of Doing Business Scores”

METODOLOGÍA

Para comprobar que mejores instituciones de gobierno conllevan a una mayor participación de emprendimiento por oportunidad, se estimará la correlación entre las tasas de emprendimiento por oportunidad y los indicadores de calidad de gobernanza. Con la idea anterior, se espera obtener un coeficiente positivo entre las variables. Adicionalmente se

comprobará si instituciones de peor calidad llevarían a incrementar el emprendimiento de necesidad con el mismo método, esperando tener un coeficiente negativo entre la tasa de emprendimiento por necesidad y los indicadores de calidad de gobernanza.

La estimación de los coeficientes presenta, en principio, dos problemas. El primer problema consiste en que los seis indicadores de calidad institucional están altamente correlacionados. La introducción de las seis variables en el modelo impediría cumplir con el requisito de multicolinealidad no perfecta y los coeficientes serían imprecisos. Este problema será solucionado con la creación de un indicador general de calidad de instituciones de gobernanza.

En segundo lugar, existe un problema de endogeneidad en los modelos de emprendimiento por oportunidad y por necesidad. En el primer modelo, la endogeneidad existe entre las tasas de emprendimiento de oportunidad y el PIB per cápita. En el segundo modelo, el desempleo y la tasa de la tasa de emprendimiento por necesidad tendrían una retroalimentación entre ellas. El tema de endogeneidad será solucionado mediante el uso de variables instrumentales y mínimos cuadrados en dos etapas.

Análisis de Componentes Principales.

El Banco Mundial construyó seis indicadores de calidad de gobernanza diferentes; sin embargo, como se muestra en la tabla 4, este conjunto de variables tiene una correlación alta. El resultado de una estimación considerando los 6 indicadores no cumpliría con el supuesto de no multicolinealidad perfecta, por lo que los coeficientes pueden estar no serían eficientes y la comprobación del impacto mediante inferencia estadística sería entorpecido. Un análisis de componentes principales (ACP) resumiría la variación de los seis indicadores en una sola variable. De esta forma, un menor número de variables representarían la calidad de las instituciones de gobernanza y la regresión arrojaría un coeficiente eficiente.

Tabla 4. Correlación entre los indicadores de gobernanza.

| | | | | | |
|--------------------------|--------------------------------|-------------------------|------------------------|--------------|-----------------------------|
| Control de Corrupción | Efectividad del Gobierno | Estabilidad Política | Calidad Regulatoria | Estado de | Participación Política y |
|--------------------------|--------------------------------|-------------------------|------------------------|--------------|-----------------------------|

| | | | | | Derech o | Rendición de Cuentas |
|---|--------|--------|--------|--------|-------------|-------------------------|
| Control de Corrupción | 1.0000 | | | | | |
| Efectividad del Gobierno | 0.9573 | 1.0000 | | | | |
| Estabilidad Política | 0.7851 | 0.7567 | 1.0000 | | | |
| Calidad Regulatoria | 0.9042 | 0.9164 | 0.6959 | 1.0000 | | |
| Estado de Derecho | 0.9640 | 0.9621 | 0.7822 | 0.9390 | 1.0000 | |
| Participació n Política y Rendición de Cuentas | 0.7996 | 0.7686 | 0.6900 | 0.7889 | 0.8230 | 1.0000 |

Realizado con datos de: Banco mundial, "Worldwide Governance Indicators".

Los resultados del ACP se muestran en las tablas 5 y 6. La tabla 5 sugiere el uso del primer componente para resumir la variación de los seis indicadores de calidad institucional en un solo componente. El primer componente es suficiente para resumir el 86% de la variación de los indicadores de Calidad Institucional de Gobernanza. La gráfica 3 ilustra que el primer componente del análisis posee el mayor eigenvalor y que este es mayor a 1. A su vez, en la columna "diferencia" de la tabla 4, es apreciable la diferencia entre el primer y segundo componente. Esto se traduce en que el primer componente resume la gran mayoría de la variación de los indicadores. Con el análisis anterior, es posible predecir los valores del primer componente y denominarlos Índice de Calidad de Instituciones de Gobernanza (Gobernanza). El segundo componente tiene como principal variable la estabilidad política de los países. Sin embargo, la adición de este segundo componente aportaría solo un 6% adicional a la variación de los indicadores. De igual manera, el resto de los componentes tienen una aportación menor que puede omitirse en aras de reducir el número de variables en la regresión.

Respecto al primer componente, los seis indicadores de calidad institucional aportan el mismo grado de variación, no existe una variable que cargue un peso sustancial en la variación. De esta manera, es posible predecir los valores de la calidad institucional como una predicción ponderada de las seis aristas que describen la calidad institucional, es decir, la variable Gobernanza.

Tabla 5. Eigenvalores del Análisis de Componentes Principales.

| Componente | Eigenvalor | Diferencia | Proporción | Acumulado |
|--------------|------------|------------|------------|-----------|
| Componente 1 | 5.2125 | 4.85569 | 0.8687 | 0.8687 |
| Componente 2 | 0.356804 | 0.0792995 | 0.0595 | 0.9282 |
| Componente 3 | 0.277504 | 0.188103 | 0.0463 | 0.9745 |
| Componente 4 | 0.0894007 | 0.0536767 | 0.0149 | 0.9894 |
| Componente 5 | 0.0357241 | 0.00765162 | 0.006 | 0.9953 |
| Componente 6 | 0.0280724 | . | 0.0047 | 1 |

Realizado con datos de: Banco mundial, "Worldwide Governance Indicators".

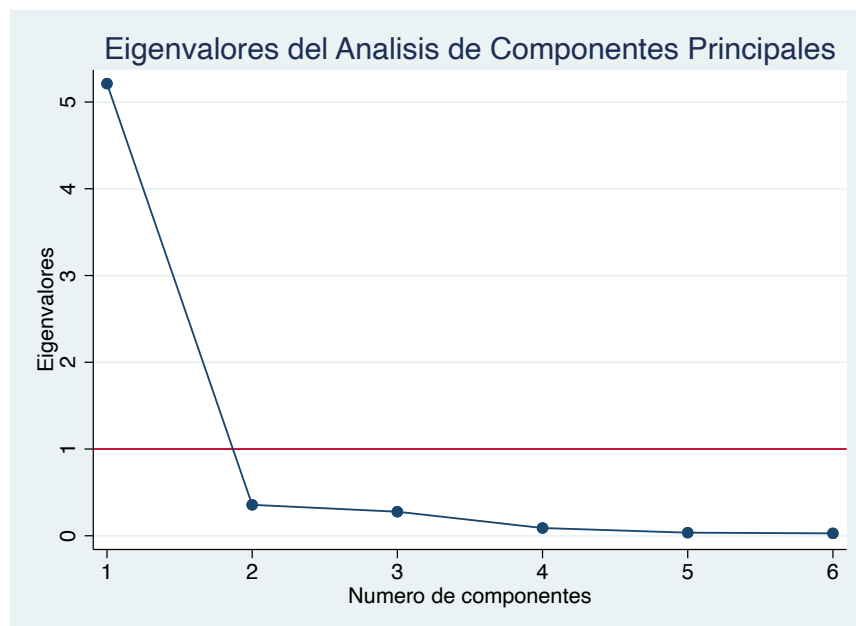
Tabla 6. Scores de los componentes principales.

| Variable | Componente 1 | Componente 2 | Componente 3 | Componente 4 | Componente 5 | Componente 6 | No explicado |
|--------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Control de Corrupción | 0.4260 | 0.0788 | 0.2356 | 0.4521 | 0.5683 | 0.479 | 0 |
| Efectividad del Gobierno | 0.4240 | 0.1499 | 0.2952 | 0.3131 | 0.7784 | 0.081 | 0 |
| Estabilidad Política | 0.3665 | 0.9120 | 0.0089 | 0.1762 | 0.0399 | 0.0334 | 0 |
| Calidad Regulatoria | 0.4145 | 0.3298 | 0.1471 | 0.8062 | 0.0431 | 0.2144 | 0 |
| Estado de Derecho | 0.4308 | 0.1166 | 0.1320 | 0.0823 | 0.2524 | 0.8443 | 0 |

| | | | | | | | |
|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---|
| Participación Política y Rendición de Cuentas | 0.3833 | 0.1311 | 0.9045 | 0.0991 | 0.0626 | 0.0631 | 0 |
|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---|

Realizado con datos de: Banco mundial, "Worldwide Governance Indicators".

Ilustración 3. Eigenvalores del Análisis de Componentes Principales.



Gráfica realizada con datos de: Banco mundial, "Worldwide Governance Indicators".

El indicador de Gobernanza es la principal variable explicatoria de los modelos empleados para probar la hipótesis: mejor calidad institucional empuja el emprendimiento por oportunidad y peor calidad institucional resulta en más emprendimiento por necesidad.

$$\mathbf{TEO}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \mathbf{Gobernanza}_{it} + \gamma C_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

$$\mathbf{TEN}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \mathbf{Gobernanza}_{it} + \gamma C_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

La estimación de mínimos cuadrados ordinarios sería un primer intento para obtener coeficientes que representen el efecto de la calidad institucional en las tasas de emprendimiento por oportunidad y necesidad. La ecuación (1) se usará para la estimación de la relación entre la

calidad de las instituciones de gobernanza y la tasa de emprendimiento por oportunidad. La variable TEO representa a las observaciones de la tasa de emprendimiento por oportunidad de un país i para un determinado año t . El parámetro β_1 representa la correlación entre la calidad de las instituciones de gobierno y la tasa de emprendedores de oportunidad. El elemento C de las ecuaciones (1) y (2) consiste en un grupo de variables de control tanto del entorno económico como de las percepciones de los emprendedores sobre dicho entorno.

Endogeneidad de las variables.

A pesar de haber solucionado el asunto de multicolinealidad, existe la posibilidad de obtener estimadores sesgados al emplear Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO). Lo anterior ocurre debido a un problema de endogeneidad entre las variables, tanto para el modelo (1) como para el modelo (2).

El problema de endogeneidad en (1) surge con la idea de que los emprendedores son agentes económicos que inducen el crecimiento económico de un país. En un principio, los emprendedores por oportunidad son quienes crean empleos y quienes difunden el conocimiento para crear (Fairlile y Fossen, 2017).

De esta manera, es loable pensar que una mayor cantidad de emprendedores motivados por oportunidad son una vía para incrementar el PIB y que a su vez, una mayor riqueza en un país aumentaría la tasa de emprendimiento por oportunidad. Audretsch y Keilbach (2008) muestran que una mayor riqueza permite mayores inversiones en el desarrollo de nuevas propuestas de negocio, de forma que esto representa un incentivo y facilidad para que el emprendimiento por oportunidad prolifere.

Aparicio et al (2015) modifica el modelo de crecimiento endógeno de Romer (1986) para introducir a los emprendedores de oportunidad como una variable que determina la producción de un país. La modificación de Aparicio es la ecuación (3):

$$\text{PIB per Capita} = \alpha \text{TEO}^{\beta_1} K^{\beta_2} X^{\beta_3} \text{LE}^{\beta_4} \text{GC}^{\beta_5} \quad (3)$$

Donde el producto per cápita es la variable dependiente cuyos determinantes son la tasa de emprendimiento por oportunidad (TEO), el capital acumulado (K), las exportaciones del país (X), la expectativa de vida al nacer (LE), el consumo del gobierno (GC).

Dado el sesgo de simultaneidad entre (1) y (3), el uso de variables instrumentales en la estimación por mínimos cuadrados en dos etapas (MC2E) y de mínimos cuadrados en tres etapas

(MC3E) es pertinente. Estos dos métodos han sido empleados para abordar la relación entre emprendimiento por oportunidad y el ingreso de un país (Audretsch y Keilbach, 2008).

La estimación por MC2E utiliza el primer y segundo *lag* como instrumentos para el PIB per Capita. Estas variables deben cumplir con las dos condiciones de las variables instrumentales. Primeramente el supuesto de relevancia, i.e. ambas variables deben estar correlacionadas con el PIB per cápita. Para ello, el estadístico F de las regresiones de esta investigación deben arrojar un valor superior a 10 (aproximadamente) para rechazar la hipótesis nula. La segunda condición se verifica mediante las pruebas para la sobreidentificación de los instrumentos, planteando la hipótesis nula de que los instrumentos están subidentificados.

La estimación por MC3E considera la correlación entre los errores de ambas ecuaciones simultáneas y ajusta para errores heterocedásticos (Wooldridge, 2010). La capacidad del modelo para ajustar la heterocedasticidad de los errores también es adecuada para una estructura de panel desbalanceado. Los estimadores por MC3E son asintóticamente más eficientes que los obtenidos por MC2E.

La estimación usada en este ejercicio sigue la misma lógica que la empleada por Aparicio et al. (2015). Sin embargo, la modificación respecto a este autor ocurre en la ecuación que determina la tasa de emprendimiento por oportunidad. Mientras Aparicio considera instituciones relacionadas a la corrupción y la variable de capacidades percibidas, este ejercicio considera solamente el efecto de las instituciones de gobernanza en general. Adicionalmente (1) contempla el agregado de las autopercepciones de los individuos sobre sus habilidades de emprendimiento.

Aplicando el logaritmo a (3) el sistema de variables a estimar mediante MC3E es el siguiente:

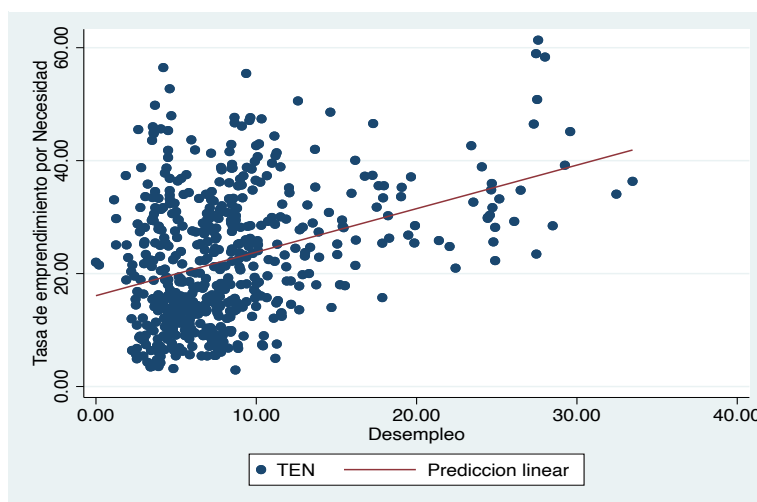
$$\mathbf{TEO}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \mathbf{Gobernanza}_{it} + \beta_2 \ln(\text{PIB per Capita}) + \gamma C_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

$$\ln(\text{PIB per Capita}) = \alpha + \beta_1 \ln \mathbf{TEO} + \beta_2 \ln \mathbf{K} + \beta_3 \mathbf{X} + \beta_4 \mathbf{EV} + \beta_5 \mathbf{GG} + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

Para el caso del emprendimiento por necesidad, la variable de desempleo podría significar la introducción de endogeneidad. El desempleo es la condición para poder registrar a un emprendedor como uno de necesidad. En un principio, parecería que ambas variables medirían el mismo fenómeno. Sin embargo, es posible que no toda la población en desempleo recurra al emprendimiento para tener ingresos. Las economías tienen seguros de desempleo o

las personas pueden salir de la población económicamente activa por otros motivos como educación, maternidad y paternidad, entre otros. La figura 4 muestra que no existe una relación perfecta entre las tasas de desempleo y las tasas de emprendimiento por necesidad. Sin embargo, es apreciable la correlación entre ambas variables. A partir de estas observaciones, la estimación mediante Mínimos cuadrados ordinarios no debe de presentar sesgos por simultaneidad en su estimación.²

Ilustración 4. Gráfico de Dispersión entre la tasa de desempleo y la tasa de emprendimiento por Necesidad.



Realizado con datos de: Global Entrepreneur Monitor, “Adult Population Survey”; Banco Mundial, “World Bank Open Data”.

El uso de las variables explicatorias anteriores en el modelo podría significar multicolinealidad perfecta. Posterior a las regresiones, se utilizó un Indicador Inflado de Varianza (VIF) para detectar aquellas variables que estuvieran altamente correlacionadas y que alterarían los errores estándar de los coeficientes. El PIB y el desempleo estarían altamente relacionados la ley de Okun (1962). Esta ley propone que el PIB y el desempleo están relacionados mediante la oferta y la demanda en el mercado laboral. Sin embargo, en las especificaciones del modelo para las variables dependientes las VIF tienen valores inferiores a 5, lo que permite usar dichas las variables establecidas sin temor a presentar multicolinealidad perfecta.

² Aunque el emprendimiento por necesidad no tenga influencia en el desempleo, este tipo de emprendimiento puede tener un efecto negativo en el ingreso de un país. Si bien la literatura no ha explorado esta relación, se realizarán las estimaciones por MC2E y MC3E para considerar posibles sesgos de simultaneidad.

Además de las pruebas de multicolinealidad perfecta, la prueba de Breusch y Pagan (1979) fue realizada y confirma la presencia de heterocedasticidad en los datos para ambos modelos. A causa de lo anterior, las estimaciones por MCO y MC2E consideran errores agrupados. Para el caso de MC3E, la estimación usa Mínimos Cuadrados Generales aborda la agrupación de los datos empleados.

RESULTADOS.

Emprendimiento por Oportunidad

Los coeficientes para los diferentes modelos usados para estimar la relación entre las instituciones de gobernanza y la tasa de emprendimiento por oportunidad son mostrados en esta sección. La tabla 7 presenta los resultados para las diferentes especificaciones de la ecuación (1) y (3) para el caso de los MC3E. Los coeficientes respaldan la primera hipótesis A) planteada de la tesis: mejores instituciones de gobernanza incrementan la tasa de Emprendimiento por Oportunidad.

La primera columna de la tabla 7 representa la estimación por MCO. El coeficiente entre la calidad institucional del gobierno y la TEO es positivo a un nivel de significancia de 1%. La correlación indica que un incremento de una desviación estándar significa un aumento de 1.7 unidades en la tasa de emprendimiento por oportunidad. La columna 2 muestra los coeficientes con la estimación de Mínimos cuadrados en dos etapas. Los detalles de la primera etapa son presentados en la tabla 15, en el apéndice. Bajo esta especificación, el coeficiente entre el índice de Gobernanza y la TEO aumenta ligeramente. La estimación mediante Mínimos cuadrados en tres etapas es presentada en la columna 3. Esta especificación arroja coeficientes significativos y errores estándar menores a la estimación por MC2E y por MCO. Este resultado coincide con la expectativa de los MC3E de arrojar resultados más eficientes. Esta afirmación es respaldada por la prueba de Hausman, en todas las regresiones de esta investigación. Los resultados obtenidos siguen la misma línea que los obtenidos por Aparicio et al. (2015) y por Angulo-Guerrero, Pérez-Moreno y Abad-Guerrero (2017) quienes destacan la importancia de las instituciones de gobierno para fomentar el emprendimiento por oportunidad.

Tabla 7. Resultados para TEO como variable dependiente

| VARIABLES | (1) MCO | (2) MC2E - GMM ³ | (3) MC3E | (4) MC3E |
|---|----------------------|--------------------------------|----------------------|-----------------------|
| Gobernanza | 1.726*** (0.431) | 1.800*** (0.465) | 1.417*** (0.421) | |
| Ln PIB per Capita | 2.792*** (0.923) | 2.663** (1.217) | 4.297*** (0.951) | |
| Tasa de desempleo | -0.522*** (0.143) | -0.586*** (0.0940) | -0.181** (0.0781) | |
| Carga Fiscal | -0.0686 (0.0550) | -0.0264 (0.0410) | -0.0361 (0.0443) | |
| Capacidades percibidas | 0.105** (0.0502) | 0.106** (0.0429) | 0.125*** (0.0396) | |
| Ln TEO | | | | 3.913*** (0.265) |
| Ln Exportaciones | | | | 0.000384 (0.161) |
| Ln Capital | | | | 0.0925*** (0.0238) |
| Ln Consumo del gobierno | | | | 1.400*** (0.161) |
| Ln Esperanza de vida | | | | 4.965*** (0.436) |
| Constant | 46.46*** (10.42) | 47.10*** (13.26) | 27.05*** (10.34) | -34.91*** (1.619) |
| Observaciones | 445 | 267 | 275 | 275 |
| R-squared | 0.472 | 0.478 | 0.453 | 0.769 |
| Pruebas de especificación de Hausmann MCO vs MC2E MCO vs MC3E M2E vs MC3E | | | | |

Errores Estándar en paréntesis *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Realizado con datos de: *Global Entrepreneurship Monitor*, "Adult Population Survey"; Banco Mundial, "World Bank Open Data"; Banco mundial, "Worldwide Governance Indicators". Banco Mundial "Ease of Doing Business Scores"

³ El estadístico F del primer y segundo rezago del logaritmo del PIB per Cápita es 1760.31, lo cual permite concluir relevancia del instrumento. La prueba de sobreidentificación de los instrumentos presenta un estadístico de Sargan-Hansen de 0.0962 y no rechaza la hipótesis nula. Con lo anterior, podemos considerar a los instrumentos como válidos.

Además de la calidad de las instituciones de gobierno, el ingreso per cápita de un país también estimula la tasa de emprendimiento por oportunidad. Tal y como se observó en la estadística descriptiva, el emprendimiento por oportunidad predomina en países con mayor riqueza. El desempleo también tiene un impacto negativo y significativo en la TEO. En contextos con mayor desempleo, los emprendedores estarían registrados como motivados por necesidad.

Adicionalmente, las Capacidades percibidas tienen un efecto positivo en la TEO. Un aumento de un punto porcentual en esta variable conlleva a un aumento de .1 unidades en la TEO. El efecto menor a una unidad es de esperarse. Si bien existen personas que se consideran hábiles para dirigir una empresa, no todas estas personas comenzarán una empresa. Lo anterior también ocurre porque las respuestas de estas variables provienen de todos los encuestados en las APS, no solamente de quienes están empezando un negocio o tienen un negocio joven.

En cuanto a la ecuación (4), los coeficientes son positivos y significativos tanto para la estimación por MC3E, cumpliendo las expectativas del modelo de Romer (1960) y la respectiva modificación por Aparicio et al. (2015). Los modelos empleados para conocer el impacto de la gobernanza en el emprendimiento por oportunidad llegan a explicar hasta 0.472 de la variación en la TEO. El poder explicativo del modelo está limitado a las variables introducidas. Otros componentes serían importantes en explicar las motivaciones de los emprendedores en un determinado entorno económico.

Emprendimiento por Necesidad.

La tabla 8 presenta los resultados para las diferentes especificaciones de la ecuación (2). Adicionalmente, se incluye el sistema de ecuaciones entre (2) y (3) mediante Mínimos Cuadrados en dos etapas y en tres etapas. Los coeficientes de gobernanza son evidencia para sustentar la hipótesis B): países con peor calidad en sus instituciones de gobernanza tienen una mayor participación de emprendedores por necesidad.

La primera columna de la tabla 8 contiene el coeficiente entre la tasa de emprendimiento por necesidad y el índice de la calidad de las instituciones de gobernanza, el cual fue estimado mediante MCO. Con un aumento de una desviación estándar en el índice de calidad de instituciones de gobierno, la tasa de emprendimiento por necesidad disminuye 1.5 unidades. Al igual que para la variable emprendimiento por oportunidad, para las estimaciones del

emprendimiento de necesidad también se calcularon VIF para las regresiones. Para la ecuación (2) el VIF es de 2.67 y para la ecuación (3) es de 1.6. Estos valores indican que la multicolinealidad entre las variables no representa un problema.

Tabla 8. Resultados para TEN como variable dependiente

| VARIABLES | (1) MCO | (2) MC2E -GMM ⁴ | (3) MC3E | (4) MC3E |
|--|----------------------|-------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| Gobernanza | -1.513* (0.879) | -2.020*** (0.498) | -1.393*** (0.422) | |
| Ln PIB per Capita | -3.511*** (1.213) | -3.718*** (1.332) | -4.821*** (0.943) | |
| Tasa de desempleo | 0.551*** (0.159) | 0.647*** (0.0962) | 0.231*** (0.0790) | |
| Carga Fiscal | -0.0246 (0.0899) | | | |
| Capacidades percibidas | 0.0837 (0.0680) | 0.0371 (0.0403) | 0.0475 (0.0449) | |
| Ln TEO | -0.0653 (0.0690) | -0.102** (0.0456) | -0.0947** (0.0399) | |
| Ln Exportaciones | | | | -0.992*** (0.0728) |
| Ln Capital | | | | 0.0712 (0.162) |
| Ln Consumo del gobierno | | | | 0.0838*** (0.0238) |
| Ln Esperanza de vida | | | | 1.146*** (0.162) |
| Constant | | | | 5.472*** (0.426) |
| Gobernanza | 53.74*** (13.59) | 58.46*** (14.37) | 71.82*** (10.29) | -16.62*** (1.811) |
| Observaciones | 445 | 267 | 275 | 275 |
| R-squared | 0.535 | 0.579 | 0.528 | 0.785 |
| <i>P</i> – value Prueba de especificación de Hausmann M2CE vs MC3E | .0000 | | | |

⁴ El estadístico F del primer y segundo rezago del logaritmo del PIB per Cápita es 1760.31, lo cual permite concluir relevancia del instrumento. La prueba de sobreidentificación de los instrumentos presenta un estadístico de Sargan-Hansen de 0.3211 y no rechaza la hipótesis nula. Con lo anterior, podemos considerar a los instrumentos como válidos.

Errores Estándar en paréntesis *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$

Realizado con datos de: Global Entrepreneurship Monitor, "Adult Population Survey"; Banco Mundial, "World Bank Open Data"; Banco mundial, "Worldwide Governance Indicators". Banco Mundial "Ease of Doing Business Scores"

El coeficiente obtenido mediante mínimos cuadrados ordinarios es mayor que el obtenido mediante MCO. Posteriormente con la estimación de MC3E, el coeficiente de las instituciones disminuye drásticamente; sin embargo, es el estimador más eficiente entre las tres especificaciones. La bondad de ajuste de los modelos (3) y (2) son ligeramente superiores al (1). Por lo que las instituciones y los controles presentados explicarían una proporción mayor de la variación del emprendimiento por necesidad. Aún con la diferencia entre los estimadores y una bondad de ajuste superable, todas las especificaciones contienen un claro coeficiente negativo

Los resultados obtenidos concuerdan con anteriores hallazgos en la literatura. Diaz-Casero, Almodóvar Gonzalez, de la Cruz Sanchez Escobedo, Coduras Martínez y Hernández Mogollón (2013) encuentran un resultado similar al explorar la relación las instituciones y la tasa de emprendimiento por necesidad. Peores instituciones de gobernanza incrementan la cantidad de individuos que recurren al Emprendimiento debido al desempleo. Según los autores antes mencionados, la carencia de normas claras o el mal funcionamiento de los procesos burocráticos para empezar un negocio son razones por las cuales los emprendedores terminan por recurrir al emprendimiento por necesidad.

Malas instituciones de gobernanza estarían relacionadas con mayores niveles de emprendimiento por necesidad debido a que este tipo de emprendimiento está relacionado con negocios informales (Terjesen, Audretsch y Chowdhury 2015). La distinción entre los tipos de emprendimiento permite redimensionar el efecto del emprendimiento sobre el crecimiento económico. Casi la mitad de los negocios informales son manejados por un individuo que salió del mercado laboral y decidieron comenzar un negocio para obtener algún ingreso (Williams, y Youssef, 2014).

Para el caso del emprendimiento por necesidad, el efecto del PIB es negativo. El emprendimiento por necesidad abunda en países de menor ingreso. Lo anterior se debe a que, por definición del GEM, el emprendimiento por necesidad está directamente relacionado al desempleo. Mayor desempleo en un país resultaría en más individuos comenzando negocios para obtener un ingreso. Adicionalmente, existe una relación inversamente proporcional entre

el PIB y el desempleo (Okun, 1962). A partir de las premisas anteriores, no es de sorprenderse que el coeficiente del PIB carezca de significancia estadística.

Las pruebas de Hausman indican el uso de la estimación por MC3E por encima de la estimación por MC2E. Las pruebas para todas las estimaciones realizadas en esta investigación rechazan la hipótesis nula de considerar a los coeficientes de MC2E como los más eficientes.

ROBUSTEZ

Esta sección explora si la calidad institucional del gobierno es robustez para diferentes formas de medir a la influencia de las instituciones en las motivaciones de emprendimiento. El Banco Mundial creó el proyecto Doing Business, que construyó indicadores sobre la facilidad para empezar negocios en distintos países. El indicador del Banco mundial representa la carga de trámites burocráticos para establecer un negocio, la carga fiscal para tales empresas, la capacidad para validar contratos y así como la capacidad del marco regulatorio para proteger a todos los inversionistas de la nueva empresa (Banco Mundial, 2020). Dichas variables representan el funcionamiento de las instituciones de un país, particularmente en el tema de creación de un negocio. Este *score* reemplaza el índice que gobernanza de la ecuación (1). Los resultados de la estimación son mostrados en la tabla 5.

Tabla 9. Resultados para TEO como variable dependiente y Facilidad para hacer negocios como variable independiente

| VARIABLES | (1) MCO | (2) MC2E – GMM ⁵ | (3) MC3E | (4) MC3E |
|-------------------------------|----------------------|-----------------------------------|-----------------------|-------------|
| Facilidad para crear negocios | 0.0406** (0.0196) | 0.0575*** (0.0165) | 0.0620*** (0.0171) | |
| Ln PIB per Capita | 5.003*** (0.675) | 3.540*** (0.829) | 6.147*** (0.656) | |
| Tasa de desempleo | -0.597*** (0.159) | -0.502*** (0.0836) | -0.287*** (0.0850) | |
| Carga Fiscal | -0.0180 (0.0558) | 0.0167 (0.0419) | 0.0376 (0.0433) | |
| Capacidades percibidas | 0.0869 | 0.0705* | 0.107** | |

⁵ El estadístico F del primer y segundo *rezago* del logaritmo del PIB per Cápita es 7306.62, lo cual permite concluir relevancia del instrumento. La prueba de sobreidentificación de los instrumentos presenta un estadístico de Sargan-Hansen de 0.1239 y no rechaza la hipótesis nula. Con lo anterior, podemos considerar a los instrumentos como válidos.

| | | | | |
|-------------------------|----------|----------|----------|----------------------|
| | (0.0526) | (0.0420) | (0.0446) | |
| Ln TEO | | | | 4.038*** (0.284) |
| Ln Exportaciones | | | | -0.0172 (0.160) |
| Ln Capital | | | | 0.111*** (0.0240) |
| Ln Consumo del gobierno | | | | 1.419*** (0.162) |
| Ln Esperanza de vida | | | | 4.668*** (0.464) |
| Constante | 22.45** | 35.00*** | 5.125 | -34.63*** |
| Gobernanza | (8.762) | (9.459) | (7.891) | (1.742) |
| Observaciones | 400 | 267 | 255 | 255 |
| R-squared | 0.428 | 0.505 | 0.432 | 0.759 |

P – value Prueba de especificación de Hausmann
M2CE vs MC3E

.0000

Errores Estándar en paréntesis *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Realizado con datos de: *Global Entrepreneurship Monitor, “Adult Population Survey”*; *Banco Mundial, “World Bank Open Data”*; *Banco mundial, “Worldwide Governance Indicators”*. *Banco Mundial “Ease of Doing Business Scores”*

Los resultados de la tabla 9 son similares a los de la tabla 8. El efecto del funcionamiento de las instituciones formales tiene un impacto significativo en la tasa de emprendimiento por oportunidad. Los coeficientes del indicador de facilidad de crear negocios se mantienen positivo y significativo para las tres especificaciones empíricas. Además de que las variables de control también mantienen la dirección del efecto similar a las presentadas en la tabla 8.

Para el caso del emprendimiento por necesidad, los resultados de la tabla 10 indican que la influencia de las instituciones, particularmente en aquellos procesos para la creación de un negocio, tienen resultados similares a la influencia general de las instituciones de gobierno.

Tabla 10. Resultados para TEN como variable dependiente y Facilidad para hacer negocios como variable independiente

| | (1) | (2) | (3) | (4) |
|--|-----|-----|-----|-----|
|--|-----|-----|-----|-----|

| VARIABLES | MCO | MC2E – GMM ⁶ | MC3E | MC3E |
|--|----------------------|----------------------------|------------------------|-----------------------|
| Facilidad para crear negocios | -0.0388 (0.0291) | -0.0720*** (0.0171) | -0.0598*** (0.0173) | |
| Ln PIB per Capita | -5.697*** (0.798) | -6.774*** (0.743) | -6.905*** (0.646) | |
| Tasa de desempleo | 0.677*** (0.171) | 0.718*** (0.101) | 0.334*** (0.0871) | |
| Carga Fiscal | 0.0471 (0.0688) | -0.00216 (0.0424) | -0.0330 (0.0444) | |
| Capacidades percibidas | -0.0557 (0.0626) | -0.0666 (0.0457) | -0.0843* (0.0450) | |
| Ln TEN | | | | -0.998*** (0.0718) |
| Ln Exportaciones | | | | 0.0573 (0.158) |
| Ln Capital | | | | 0.102*** (0.0236) |
| Ln Consumo del gobierno | | | | 1.152*** (0.160) |
| Ln Esperanza de vida | | | | 5.136*** (0.445) |
| Constante | 77.27*** (10.73) | 91.84*** (9.036) | 96.24*** (7.807) | -15.59*** (1.879) |
| Observations | 400 | 267 | 255 | 255 |
| R-squared | 0.505 | 0.578 | 0.496 | 0.779 |
| <i>P</i> – value Prueba de especificación de Hausmann M2CE vs MC3E | .0000 | | | |

Errores Estándar en paréntesis *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Realizado con datos de: Global Entrepreneurship Monitor, “Adult Population Survey”; Banco Mundial, “World Bank Open Data”; Banco mundial, “Worldwide Governance Indicators”. Banco Mundial “Ease of Doing Business Scores”

El efecto de la facilidad para crear negocios es menor que el efecto de la variable de gobernanza. La diferencia entre estas estimaciones ocurre porque el indicador de facilidad para crear negocios está limitado al proceso de crear un negocio mientras que el indicador de

⁶ El estadístico F del primer y segundo rezago del logaritmo del PIB per Cápita es 7306.62, lo cual permite concluir relevancia del instrumento. La prueba de sobreidentificación de los instrumentos presenta un estadístico de Sargan-Hansen de 0.0286 y no rechaza la hipótesis nula. Con lo anterior, podemos considerar a los instrumentos como válidos.

gobernanza representa un marco más generalizado de la eficacia de las instituciones de gobierno. Ejemplo de lo anterior es que a pesar de que algunos países tengan mayores facilidades para crear negocios, el resto del entorno institucional es deficiente y desincentiva el emprendimiento por oportunidad.

El mismo ejercicio de estimación es empleado con la sustitución del indicador de gobernanza por el índice de libertad económica de la Heritage Foundation. Este indicador resume cómo las políticas públicas de los gobiernos determinan el entorno económico y controlan el emprendimiento. Este indicador representa 4 dimensiones: el Estado de derecho, el tamaño del gobierno, la eficiencia de la regulación y la apertura de mercados (Heritage Foundation, 2020). Los resultados de las estimaciones son mostrados en la tabla 11.

Tabla 11. Resultados para TEO como variable dependiente y Libertad Económica como variable independiente

| VARIABLES | (1) MCO | (2) MC2E – GMM ⁷ | (3) MC3E | (4) MC3E |
|-------------------------|----------------------|--------------------------------|----------------------|-----------------------|
| Libertad Económica | 0.274*** (0.0813) | 0.303*** (0.0627) | 0.276*** (0.0641) | |
| Ln PIB per Capita | 3.991*** (0.856) | 4.202*** (0.849) | 5.069*** (0.693) | |
| Tasa de desempleo | -0.509*** (0.147) | -0.540*** (0.0961) | -0.175** (0.0776) | |
| Carga Fiscal | -0.0758 (0.0570) | -0.0465 (0.0408) | -0.0496 (0.0442) | |
| Capacidades percibidas | 0.0709 (0.0561) | 0.0705 (0.0467) | 0.0898** (0.0406) | |
| Ln TEO | | | | 3.981*** (0.263) |
| Ln Exportaciones | | | | -0.00427 (0.159) |
| Ln Capital | | | | 0.0884*** (0.0235) |
| Ln Consumo del gobierno | | | | 1.456*** (0.161) |
| Ln Esperanza de vida | | | | 4.832*** |

⁷ El estadístico F del primer y segundo rezago del logaritmo del PIB per Cápita es 4252.67, lo cual permite concluir relevancia del instrumento. La prueba de sobreidentificación de los instrumentos presenta un estadístico de Sargan-Hansen de .0266 y no rechaza la hipótesis nula. Con lo anterior, podemos considerar a los instrumentos como válidos.

| | | | | |
|--|---------|---------|---------|---------|
| Constante | 18.27* | 13.49 | 2.983 | (0.430) |
| | (9.871) | (8.631) | (6.615) | (1.605) |
| Observaciones | 445 | 267 | 275 | 275 |
| R-squared | 0.464 | 0.485 | 0.443 | 0.767 |
| <i>P</i> – value Prueba de especificación de Hausmann M2CE vs MC3E | .0000 | | | |

Errores Estándar en paréntesis *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Realizado con datos de: *Global Entrepreneurship Monitor*, “*Adult Population Survey*”; *Banco Mundial*, “*World Bank Open Data*”; *Banco mundial*, “*Worldwide Governance Indicators*”. *Banco Mundial* “*Ease of Doing Business Scores*; *Heritage Foundation* “*Economic Data and Statistics on World Economy and Economic Freedom*”

De forma similar a las tablas 8, los coeficientes de la tabla 11 para representar la influencia de las instituciones es positivo y significativo en todos los métodos empleados. Para el caso de la tabla 12, el efecto de las instituciones en el emprendimiento por necesidad es negativo. Asimismo, las variables del producto per cápita y el desempleo mantienen el signo (o dirección) de su respectivo efecto en la tasa de emprendimiento por oportunidad.

Tabla 12. Resultados para TEN como variable dependiente y Libertad Económica como variable independiente

| VARIABLES | (1) MCO | (2) MC2E - GMM ⁸ | (3) MC3E | (4) MC3E |
|------------------------|----------------------|--------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| Libertad Económica | -0.237** (0.0968) | -0.328*** (0.0619) | -0.258*** (0.0650) | |
| Ln PIB per Capita | -4.819*** (1.062) | -5.524*** (0.910) | -5.684*** (0.690) | |
| Tasa de desempleo | 0.568*** (0.171) | 0.599*** (0.101) | 0.215*** (0.0790) | |
| Carga Fiscal | 0.0899 (0.0710) | 0.0587 (0.0408) | 0.0595 (0.0451) | |
| Capacidades percibidas | -0.0334 (0.0748) | -0.0635 (0.0509) | -0.0635 (0.0411) | |
| Ln TEN | | | | -1.013*** (0.0722) |

⁸ El estadístico F del primer y segundo rezago del logaritmo del PIB per Cápita es 4252.67, lo cual permite concluir relevancia del instrumento. La prueba de sobreidentificación de los instrumentos presenta un estadístico de Sargan-Hansen de 0.1514 y no rechaza la hipótesis nula. Con lo anterior, podemos considerar a los instrumentos como válidos.

| | | | | |
|---|---------------------|---------------------|---------------------|-----------------------|
| Ln Exportaciones | | | | 0.0703 (0.160) |
| Ln Capital | | | | 0.0803*** (0.0236) |
| Ln Consumo del gobierno | | | | 1.179*** (0.161) |
| Ln Esperanza de vida | | | | 5.348*** (0.421) |
| Constante | 80.43*** (13.02) | 96.20*** (9.585) | 95.85*** (6.635) | -16.03*** (1.791) |
| Observaciones | 445 | 267 | 275 | 275 |
| R-squared | 0.523 | 0.584 | 0.517 | 0.784 |
| <i>P</i> – value Prueba de especificación de Hausmann | | | | |
| M2CE vs MC3E | .0000 | | | |

Errores Estándar en Paréntesis *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Realizado con datos de: *Global Entrepreneurship Monitor*, “*Adult Population Survey*”; *Banco Mundial*, “*World Bank Open Data*”; *Banco mundial*, “*Worldwide Governance Indicators*”; *Banco Mundial* “*Ease of Doing Business Scores*”; *Heritage Foundation* “*Economic Data and Statistics on World Economy and Economic Freedom*”

Adicionalmente, la APS provee la variable de oportunidades percibidas la cual tiene como respuesta si o no. Las oportunidades percibidas registran las opiniones del emprendedor sobre si su entorno presenta buenas oportunidades para obtener beneficios con una empresa (GEM, 2020). Dado que esta variable considera la opinión de todos los encuestados en las APS, sean emprendedores y no emprendedores, constituye una alternativa para comprobar si el desempeño de las instituciones de gobierno afecta las percepciones de los individuos sobre oportunidades suficientemente atractivas para comenzar una empresa. Esta variable reemplaza sustituye a la TEO.

Tabla 13. Resultados para Oportunidades percibidas como variable dependiente y Gobernanza como variable independiente

| VARIABLES | (1) MCO | (2) MC2E – GMM ⁹ | (3) MC3E | (4) MC3E |
|--------------------------|---------------------|--------------------------------|-------------------|-------------|
| Oportunidades percibidas | 1.377*** (0.451) | 3.219*** (0.709) | 1.154* (0.695) | |

⁹ El estadístico F del primer y segundo rezago del logaritmo del PIB per Cápita es 1760.31, lo cual permite concluir relevancia del instrumento. La prueba de sobreidentificación de los instrumentos presenta un estadístico de Sargan-Hansen de 0. 5615 y no rechaza la hipótesis nula. Con lo anterior, podemos considerar a los instrumentos como válidos.

| | | | | |
|--|-----------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|
| Ln PIB per Capita | -2.993*** (0.919) | -7.019*** (1.513) | -3.054* (1.562) | |
| Tasa de desempleo | -0.762*** (0.0991) | -0.988*** (0.108) | -0.775*** (0.126) | |
| Carga Fiscal | -0.235*** (0.0551) | -0.198*** (0.0730) | -0.148** (0.0725) | |
| Capacidades percibidas | 0.660*** (0.0458) | 0.617*** (0.0635) | 0.559*** (0.0641) | |
| Ln TEN | | | | -0.307*** (0.0968) |
| Ln Exportaciones | | | | 0.501** (0.196) |
| Ln Capital | | | | 0.0504* (0.0283) |
| Ln Consumo del gobierno | | | | 1.164*** (0.201) |
| Ln Esperanza de vida | | | | 7.792*** (0.465) |
| Constante | 47.41*** | 91.40*** | 52.99*** | -28.86*** |
| Libertad Económica | (10.06) | (15.99) | (17.07) | (1.987) |
| Observaciones | 445 | 267 | 275 | 275 |
| R-squared | 0.511 | 0.440 | 0.429 | 0.728 |
| <i>P</i> – <i>value</i> Prueba de especificación de Hausmann | | | | |
| M2CE vs MC3E | .0000 | | | |

Errores Estándar en paréntesis *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Realizado con datos de: *Global Entrepreneurship Monitor*, “*Adult Population Survey*”; *Banco Mundial*, “*World Bank Open Data*”; *Banco mundial*, “*Worldwide Governance Indicators*”; *Banco Mundial* “*Ease of Doing Business Scores*.”

Al usar las oportunidades percibidas, el papel de las instituciones es consistente con los resultados de la tabla 8. El buen desempeño de las instituciones se traduce en que los individuos perciben un entorno económico favorable para iniciar negocios por oportunidad.

LIMITACIONES

La información registrada sobre los determinantes de las motivaciones del emprendimiento es limitada. El GEM debe apostar a recopilar mayores características de los emprendedores de oportunidad y necesidad. Los modelos empleados explican, en el caso más optimista, el 47% y el 57% de la variación de la TEO y TEN, respectivamente. Si bien este monto es considerable, la inclusión de otras variables podría aumentar el poder explicativo del

modelo para entender qué factores impulsarían el emprendimiento por oportunidad y que otros fomentan el emprendimiento por necesidad.

Otra limitación en las APS, y consecuentemente en esta investigación, consiste en que los emprendedores de oportunidad y de necesidad están involucrados en el proceso de creación de una empresa o ya son dueños de una de ellas. Es posible que un conjunto de individuos motivados por oportunidad o necesidad estén absteniéndose de iniciar sus empresas debido a los efectos de la calidad institucional, así como otros factores que no han sido considerados en el modelo estimado. Con estas observaciones es posible que la influencia de las instituciones esté subestimada.

Otra observación a este trabajo es la omisión del problema de endogeneidad entre el ingreso de un país y la calidad de sus instituciones de gobierno. La literatura sobre instituciones señala que países con mayor ingreso son capaces de mejorar sus instituciones (Acemoglu, 2001). La forma de abordar este problema sería mediante la introducción de una tercera ecuación en el sistema de ecuaciones y posteriormente realizar una estimación por Mínimos Cuadrados en tres Etapas. Sin embargo, encontrar una variable que defina la calidad institucional y que no esté determinada por el ingreso de un país es reto para futuras investigaciones.

CONCLUSIONES

Los factores institucionales contribuyen en la explicación detrás las motivaciones del emprendimiento. La influencia de las instituciones, particularmente las de gobierno, es relevante para determinar el tipo de emprendimiento preponderante en un país. Con los datos del proyecto de WGI y del Global Entrepreneurship Monitor, se evidencia que la calidad de las instituciones de gobierno tiene un efecto significativo en las motivaciones del emprendimiento por oportunidad y por necesidad.

Mejores instituciones de gobierno han incrementado la tasa de individuos que inician empresas para obtener mayores ingresos o que aspiran a ganar autonomía al liderar sus empresas. Estas empresas son las mismas que contribuyen positivamente al crecimiento de la economía. En contraparte, peores instituciones provocan que la creación de empresas ocurra gracias el desempleo, las cuales no tienen un impacto positivo en el desarrollo económico de un país.

La estimación mediante mínimos cuadrados en dos y tres etapas corrige el sesgo por simultaneidad entre el emprendimiento por oportunidad y el ingreso de un país. El impacto de

las instituciones es robusto para otras formas de medir la influencia de las instituciones formales. Aun con resultados consistentes entre los métodos de estimación y especificaciones, las bases de datos del GEM tienen limitaciones en describir todas las características subyacentes en el emprendimiento de oportunidad y de necesidad. Conocer dichos factores ampliaría el poder explicativo de los modelos empleados.

Los resultados de esta investigación apuntan hacia una mejora del funcionamiento del marco institucional emanado desde los gobiernos. Lo anterior con dos propósitos: 1) ofrecer el entorno adecuado para la proliferación del emprendimiento por oportunidad que contribuye al crecimiento económico. 2) Frenar el emprendimiento por necesidad, el cual está relacionado con informalidad.

BIBLIOGRAFÍA.

- “About the Index” 2020 Index of Economic Freedom. Heritage Foundation. Heritage Foundation. Última modificación el 11 de octubre de 2020. <https://www.heritage.org/index/about>.
- Aidis, R., Estrin, S., & Mickiewicz, T. M. “Size matters: entrepreneurial entry and government.” *Small Business Economics* 39, núm. 1 (2012): 119–139. [10.1007/s11187-010-9299-y](https://doi.org/10.1007/s11187-010-9299-y).
- Amorós, José Ernesto, Luciano Ciravegna, Vesna Mandakovic, and Pekka Stenholm. “Necessity or Opportunity? The Effects of State Fragility and Economic Development on Entrepreneurial Efforts.” *Entrepreneurship Theory and Practice* 43, núm. 4 (2019): 725-750. <https://doi.org/10.1177/1042258717736857>.
- Angulo-Guerrero, María & Pérez-Moreno, Salvador & Abad Guerrero, Isabel María. “How economic freedom affects opportunity and necessity entrepreneurship in the OECD countries”. *Journal of Business Research* 73, núm. 19 (2017): 30-37. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2016.11.017>.
- Anwar ul Haq, M., Usman, M., Hussain, N. and Anjum, Z.-u. “Entrepreneurial activity in China and Pakistan: a GEM data evidence”. *Journal of Entrepreneurship in Emerging Economies* 6, núm. 2, (2014): 179-193. <https://doi.org/10.1108/JEEE-03-2014-0006>.
- Aparicio, Sebastian, Urbano, David y Audretsch, David. Institutional factors, opportunity entrepreneurship and economic growth: Panel data evidence. *Technological Forecasting and Social Change* 102, (2015): 45- 61. [10.1016/j.techfore.2015.04.006](https://doi.org/10.1016/j.techfore.2015.04.006).
- Audretsch, D.B., Bönte, W. y Keilbach, M. “Entrepreneurship capital and its impact on knowledge diffusion and economic performance”. *Journal Business Venturing* 23, núm. 6 (2008): 687-698. [10.1016/j.jbusvent.2008.01.006](https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2008.01.006).
- Audretsch, D.B., Keilbach, M. “Resolving the knowledge paradox: knowledge-spillover entrepreneurship and economic growth”. *Res. Policy* 37, núm. 10 (2008): 1697-1705. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2008.08.008>.
- Baumol, William J. and Litan, Robert E. and Schramm, Carl J. *Good Capitalism, Bad Capitalism, and the Economics of Growth and Prosperity*. New Haven: Yale University Press, 2007.

- Bowen, Harry & Clercq, Dirk. “Institutional Context and the Allocation of Entrepreneurial Effort”. *Journal of International Business Studies* 39, (2008): 747–767. 10.1057/palgrave.jibs.8400343.
- Breusch, T. S., and A. R. Pagan. “A Simple Test for Heteroscedasticity and Random Coefficient Variation”. *Econometrica* 47, núm. 5 (1979): 1287-1294. 10.2307/1911963.
- Daron Acemoglu, Simon Johnson, and James A. Robinson. “The colonial origins of comparative development: An empirical investigation”. *American Economic Review* 91, núm. 5 (2001):1287-1294. <http://www.jstor.org/stable/2677930>.
- Dejardin, M. “Entrepreneurship and Economic Growth: An Obvious Conjunction”. University of Namur, Namur. Consultado el 15 de octubre de 2020. https://www.researchgate.net/publication/23742141_Entrepreneurship_and_Economic_Growth_An_Obvious_Conjunction.
- Díaz Casero, J., Almodóvar González, M., de la Cruz Sánchez Escobedo, M., Coduras Martínez, A. and Hernández Mogollón, R. "Institutional variables, entrepreneurial activity and economic development", *Management Decision* 51, núm. 2 (2013): 281-305. <https://doi.org/10.1108/00251741311301821>.
- Fairlie, Robert W. and Fossen, Frank M. Opportunity versus Necessity Entrepreneurship: Two Components of Business Creation. *Stanford Institute for Economic Policy Research Discussion Paper* 14. (2017). <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3010267>.
- Global Entrepreneurship Monitor Research Association, “GEM 2008 Data File APS Version 3”. Global Entrepreneurship Monitor. Consultado el 11 de octubre de 2020. <http://gem-consortium.ns-client.xyz/data/sets?id=aps>.
- Global Entrepreneurship Monitor Research Association, “GEM 2008 Data File APS Version 3”. Global Entrepreneurship Monitor. Consultado el 11 de octubre de 2020. <http://gem-consortium.ns-client.xyz/data/sets?id=aps>.
- Hogendoorn, B., Rud, I., Groot, W. and Maassen van den Brink, H. “The Effects Of Human Capital Interventions On Entrepreneurial Performance In Industrialized Countries”. *Journal of Economic Surveys* 33, núm. 3 (2019): 798-826. 10.1111/joes.12308.
- Jinjiang, He. Nazari, Mohd. Yingqian, Zhang y Ning, Cai. “Opportunity-based entrepreneurship and environmental quality of sustainable development: A resource and institutional

- perspective. *Journal of Cleaner Production* 256, núm. 120390 (2020): 10.1016/j.jclepro.2020.120390.
- Kaufmann, Daniel and Kraay, Aart and Mastruzzi, Massimo. *The Worldwide Governance Indicators: Methodology and Analytical Issues*. World Bank Policy Research Working Paper, núm. 5430 (2010) <https://ssrn.com/abstract=1682130>.
- Kirzner, Israel M., *Competition and Entrepreneurship*. Chicago: The University of Chicago press, 1973.
- Maícas, Juan P., Fuentelsaz, Lucio, Gonzalez, Consuelo y Montero, Javier. “How different formal institutions affect opportunity and necessity entrepreneurship”. *Business Research Quarterly*, núm. 1 (2015): 246-258. 10.1016/j.brq.2015.02.001.
- North, D.C. *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.
- Noseleit, F. “Entrepreneurship, structural change, and economic growth”. *Journal of Evolutionary Economics* 23, num 4 (2013): 735–766. <https://doi.org/10.1007/s00191-012-0291-3>.
- Okun, Arthur M. “Potential GNP: Its Measurement and Significance”. *Proceedings of the Business and Economic Statistics Section of the American Statistical Association*. Alexandria, VA: American Statistical Association (1962): 89-104.
- Parente, S. L., y E. C. Prescott. *Barriers to Riches*. Cambridge: MIT Press, 2000.
- Romer, P.M. “Increasing returns and long-run growth”. *Journal of Political Economics* 94, núm. 5 (1986): 1002–1037. <https://www.jstor.org/stable/1833190>
- Roy, W.G. *Socializing capital: The rise of the large industrial corporation in America*. Princeton, NJ: Princeton University Press, 1997.
- Rusu, Valentina-Diana & Roman, Angela. “Drivers of Entrepreneurial Motivations: The Role of Institutional Quality”. *Ekonomický časopis* 67 (2019): 973-994. https://www.researchgate.net/publication/339137243_Drivers_of_Entrepreneurial_Motivations_The_Role_of_Institutional_Quality
- Solow, R.M. “A contribution to the theory of economic growth”. *Quarterly Journal of Economics* 70, núm. 1 (1956): 65–94. <https://doi.org/10.2307/1884513>

- Stel, A., Storey, D.J., Thurik, A.R. “The effect of business regulations on nascent and young business entrepreneurship”. *Small Business Economics* 28 (2007): 171–186. <https://doi.org/10.1007/s11187-006-9014-1>
- Stel, André & Storey, David & Hartog, Chantal. Institutions and Entrepreneurship: The Role of The Rule of Law. *EIM Business and Policy Research*, (2010).
- Stenholm, P., Acs, Z. J., Wuebker, R. “Exploring country-level institutional arrangements on the rate and type of entrepreneurial activity”. *Journal of Business Venturing* 28, núm. 1 (2013): 176–193. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2011.11.002>
- Terjesen, Siri & Audretsch, David & Chowdhury, Farzana. Varieties of Entrepreneurship: Institutional Drivers across Entrepreneurial Activity and Country. *European Journal of Law & Economics* 40 (2015): 121- 148. 10.1007/s10657-014-9464-x.
- Tyebjee, Tyzoon T., and Albert V. Bruno. “Negotiating Venture Capital Financing.” *California Management Review* 29, núm. 1 (1986): 45 – 59. 10.2307/41165226.
- Verheul, Ingrid & Wennekers, Sander & Audretsch, David & Thurik, Roy. “An Eclectic Theory of Entrepreneurship: Policies, Institutions and Culture”. En *Entrepreneurship: Determinants and Policy in a European-US Comparison* editado por Audretsch D., Thurik R., Verheul I., Wennekers S. 11- 81. Boston: Kluwer Academic Publishers, 2002. 10.1007/0-306-47556-1_2.
- Wennekers, S., van Stel, A., Thurik, R., Reynolds, P. “Nascent entrepreneurship and the level of economic development”. *Small Business Economics* 24 no. 3 (2015): 293–309.
- Williams, Colin y Youssef, Youssef. “Is Informal Sector Entrepreneurship Necessity- or Opportunity-driven? Some Lessons from Urban Brazil”. *Business and Management Research* 3, núm. 1 (2014): 41-53. 10.5430/bmr.v3n1p41.
- Wooldridge, J.M. *Econometric Analysis of Cross-Section and Panel Data*. 2da ed. Cambridge: MIT Press, 2010.
- World Bank. *Doing Business 2020*. Washington, DC: Banco Mundial, 2020. 10.1596/978-1-4648-1440-2.

ACCESO A BASES DE DATOS.

Global Entrepreneurship Monitor. “Entrepreneurial Behaviour and Attitudes”, consultado el 22 de abril de 2020. <https://www.gemconsortium.org/data/key-aps>

Heritage Foundation, “Economic Data and Statistics on World Economy and Economic Freedom, Consultado el 1 de octubre de 2020. <https://www.heritage.org/index/explore?view=by-region-country-year&u=637382138280839717>

World Bank, “Historical Data Sets and Trends Data”, Doing Business, Consultado el 1 de octubre de 2020. <https://www.doingbusiness.org/en/custom-query>

World Bank, “World Bank Open Data” consultado el 26 de abril de 2020. <https://data.worldbank.org>

APÉNDICE

Tabla 14. Estadística Descriptiva de las variables usadas en la investigación, presentadas según las regiones geográficas definidas por el Banco Mundial.

| | Este de Asia y el Pacífico | Europa y Asia Central | America Latina y el Caribe | Medio Oriente y norte de África | Norteamérica | Sur de Asia | África Subsahariana |
|--|----------------------------------|-----------------------------|----------------------------------|--|--------------|----------------|------------------------|
| Tasa de Emprendimiento por Oportunidad | 72.96 | 75.60 | 69.64 | 73.38 | 79.60 | 66.45 | 64.63 |
| Tasa de Emprendimiento por Necesidad | 25.16 | 19.21 | 27.50 | 20.68 | 15.77 | 26.58 | 33.04 |
| Control de la corrupción | 0.87 | 1.23 | -0.01 | 0.29 | 1.63 | -0.41 | -0.33 |
| Efectividad del Gobierno | 0.99 | 1.25 | 0.09 | 0.46 | 1.68 | -0.06 | -0.22 |
| Estabilidad Política | 0.42 | 0.73 | -0.26 | -0.63 | 0.64 | -1.10 | -0.29 |
| Calidad Regulatoria | 0.76 | 1.21 | 0.12 | 0.26 | 1.53 | -0.38 | -0.11 |
| Estado de Derecho | 0.75 | 1.22 | -0.19 | 0.22 | 1.65 | 0.03 | -0.27 |
| Participación Política y Rendición de Cuentas | 0.14 | 1.13 | 0.35 | -0.42 | 1.29 | 0.44 | -0.08 |
| PIB per Capita | 23650.15 | 36270.72 | 8440.64 | 19767.89 | 44374.78 | 1133.38 | 3523.90 |
| Tasa de desempleo | 4.47 | 8.98 | 6.99 | 8.65 | 6.75 | 2.69 | 12.90 |
| Capacidades percibidas | 33.25 | 35.02 | 52.04 | 43.34 | 39.86 | 48.94 | 61.23 |

Realizado con datos de: Global Entrepreneurship Monitor, "Adult Population Survey"; Banco Mundial, "World Bank Open Data"; Banco mundial, "Worldwide Governance Indicators". Banco Mundial "Ease of Doing Business Scores"

Tabla 15. Resultados de la primera etapa de la estimación por mínimos cuadrados en dos etapas y realizada mediante Método Generalizado de Momentos (GMM)

| VARIABLES | (1) Ln PIB per Capita | (2) Ln PIB per Capita | (3) Ln PIB per Capita |
|-------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Ln PIB per Capita t-1 | 1.219*** (0.0680) | 1.280*** (0.0647) | 1.270*** (0.0661) |
| Ln PIB per Capita t-2 | -0.277*** (0.0626) | -0.301*** (0.0623) | -0.301*** (0.0628) |
| Gobernanza | 0.0169*** (0.00607) | | |
| Facilidad para crear negocios | | -0.000402* (0.000214) | |
| Libertad Económica | | | 0.000871 |
| Desempleo | -0.00240** (0.00109) | -0.00198* (0.00112) | -0.00225** (0.00111) |
| Carga Fiscal | -0.000466 (0.000573) | -0.000498 (0.000581) | -0.000447 (0.000587) |
| Capacidades percibidas | -0.000608 (0.000546) | -0.000582 (0.000552) | -0.000771 (0.000557) |
| Observaciones | 267 | 267 | 267 |
| R-squared | 0.990 | 0.990 | 0.990 |

*Errores estándar en paréntesis *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$*

Realizado con datos de: Global Entrepreneurship Monitor, "Adult Population Survey"; Banco Mundial, "World Bank Open Data"; Banco mundial, "Worldwide Governance Indicators". Banco Mundial "Ease of Doing Business Scores"