

Universidad de Lima
Facultad de Ciencias Empresariales y Económicas
Carrera de Economía



EFFECTOS DE LA CORRUPCIÓN MEXICANA EN EL EMPRENDIMIENTO DE EE.UU.

Tesis para optar el Título Profesional de Economista

Alvaro Alejandro Adrianzen Vizcarra

Código 20161739

Sebastian Antonio Castro Beraún

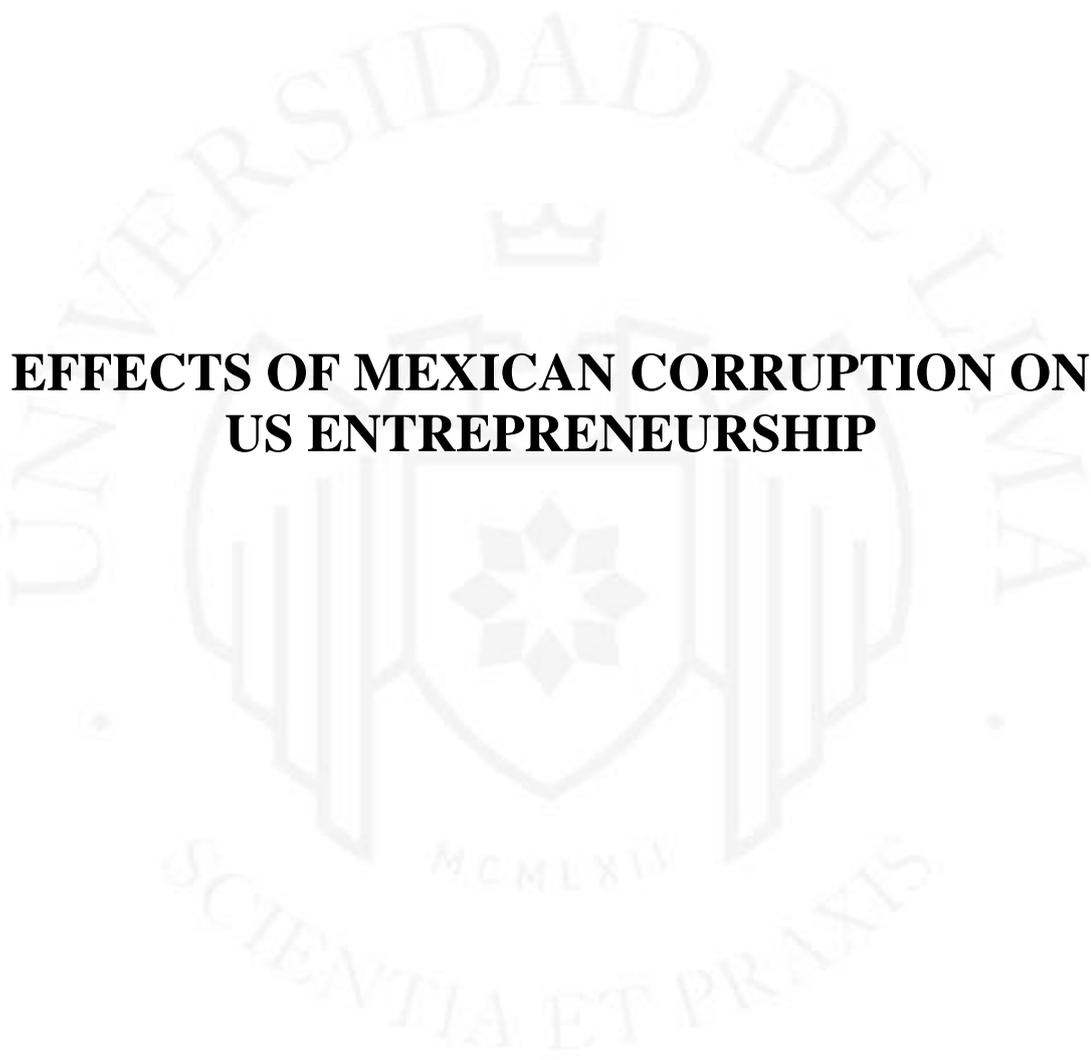
Código 20160313

Asesor

Ricardo Nieva Chavez

Lima – Perú

Junio del 2023



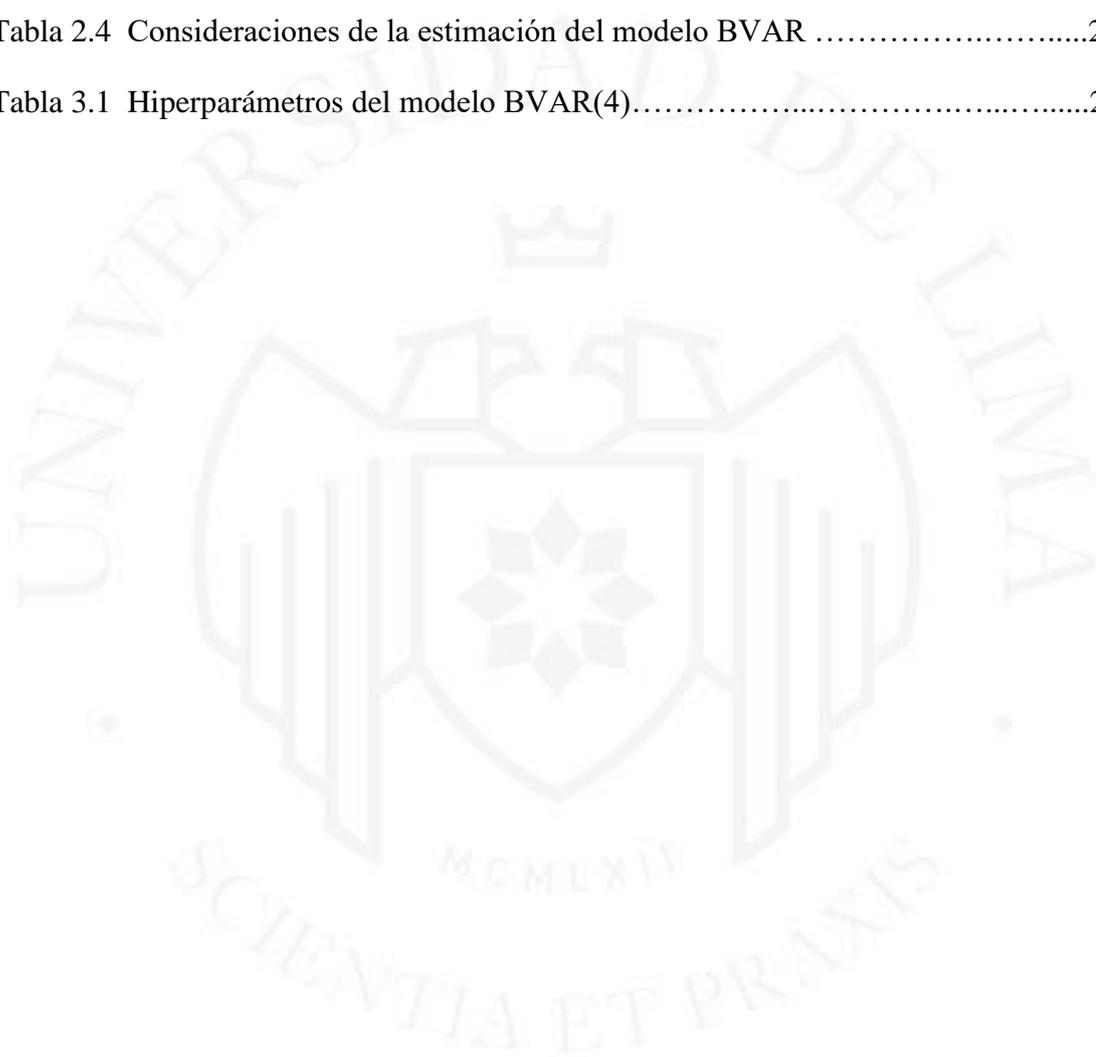
**EFFECTS OF MEXICAN CORRUPTION ON
US ENTREPRENEURSHIP**

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN.....	viii
ABSTRACT.....	iIX
INTRODUCCIÓN	1
Preguntas de investigación.....	4
Objetivo general.....	4
Objetivos específicos	4
Hipótesis general.....	5
Hipótesis específicas.....	5
CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO	6
1.1 Estudio de la Corrupción	6
1.1.1 Causas de la Corrupción	6
1.1.2 Efectos de la Corrupción.....	9
1.2 Corrupción Vecina	12
1.3 Estudio del Emprendimiento.....	12
1.3.2 Teorías sobre el emprendimiento	13
1.3.3 Trabajos empíricos sobre el emprendimiento	15
1.4 Emprendimiento y Corrupción.....	16
CAPÍTULO II: METODOLOGIA.....	19
2.1 Fuentes de información y bases de datos	20
2.2 Estrategia de investigación.....	23
2.3 Ventajas y consideraciones del modelo VAR Bayesiano	23
CAPÍTULO III: ANÁLISIS Y RESULTADOS.....	26
3.1 Modelo Base	26
3.2 Modelo Alternativo	35
3.3 Análisis de Resultados	41
CONCLUSIONES.....	42
RECOMENDACIONES.....	45
REFERENCIAS.....	46
ANEXOS.....	53

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 2.1 Descripción, fuente y abreviación de las variables de investigación.....	21
Tabla 2.2 Estadísticas Descriptivas de las variables de investigación	21
Tabla 2.3 Matriz de correlaciones de las variables de investigación..	22
Tabla 2.4 Consideraciones de la estimación del modelo BVAR	25
Tabla 3.1 Hiperparámetros del modelo BVAR(4).....	26



ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 3.1 Respuesta del nivel de emprendimiento de EE.UU a shocks en la Percepción de Corrupción de México	27
Figura 3.2 Respuesta del crecimiento económico de EE.UU a shocks en la Percepción de Corrupción de México.....	28
Figura 3.3 Descomposición de varianza del nivel de emprendimiento de EE.UU.....	30
Figura 3.4 Descomposición de varianza del Crecimiento Económico de EE.UU	31
Figura 3.5 Descomposición histórica del nivel de emprendimiento de EE.UU.....	33
Figura 3.6 Descomposición histórica del Crecimiento Económico de EE.UU.....	33
Figura 3.7 Respuesta del nivel de emprendimiento de EE.UU a shocks en la Percepción de Corrupción de EE.UU.....	35
Figura 3.8 Respuesta del crecimiento económico de EE.UU a shocks en la Percepción de Corrupción de EE.UU.....	36
Figura 3.9 Descomposición de varianza del nivel de emprendimiento de EE.UU.....	37
Figura 3.10 Descomposición de varianza del Crecimiento Económico de EE.UU.....	38
Figura 3.11 Descomposición histórica del nivel de emprendimiento de EE.UU.....	39
Figura 3.12 Descomposición histórica del Crecimiento Económico de EE.UU.....	40

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1 Descomposición de varianza del nivel de inflación de EE.UU.....	54
Anexo 2 Hiperparámetros alternativos.....	54
Anexo 3 Función impulso-respuesta de CMEX y EMPRE (MB - Hiperparámetros alternativos).....	55
Anexo 4 Función impulso-respuesta de CMEX y GROWTH (MB - Hiperparámetros alternativos).....	55
Anexo 5 Descomposición de Varianza de GROWTH (MB - Hiperparámetros alternativos).....	56
Anexo 6 Descomposición de Varianza de EMPRE (MB -Hiperparámetros alternativos).....	56
Anexo 7 Descomposición Histórica de GROWTH (MB -Hiperparámetros alternativos).....	57
Anexo 8 Descomposición Histórica de EMPRE (MB -Hiperparámetros alternativos).....	57
Anexo 9 Función impulso-respuesta de CMEX y EMPRE (MA - Hiperparámetros alternativos).....	58
Anexo 10 Función impulso-respuesta de CMEX y GROWTH (MA - Hiperparámetros alternativos).....	58
Anexo 11 Descomposición de Varianza de GROWTH (MA - Hiperparámetros alternativos).....	59
Anexo 12 Descomposición de Varianza de EMPRE (MA -Hiperparámetros alternativos).....	59
Anexo 13 Descomposición Histórica de GROWTH (MA -Hiperparámetros alternativos).....	60
Anexo 14 Descomposición Histórica de EMPRE (MA -Hiperparámetros alternativos).....	60

RESUMEN

Esta investigación estudia los efectos de la de corrupción mexicana y estadounidense en el nivel de emprendimiento de Estados Unidos y otras variables macroeconómicas, utilizando datos trimestrales de 2006q2 a 2020q1. El análisis empírico se realiza mediante un modelo bayesiano de Vectores Autorregresivos (BVAR), que permite incorporar información previa sobre los fenómenos de estudio y a su vez, supera a los modelos VAR frecuentistas en el caso de muestras pequeñas. Los resultados muestran que la corrupción mexicana tiene un efecto negativo en el nivel de emprendimiento de Estados Unidos, lo que es una evidencia a favor de la hipótesis de arena en las llantas y del efecto contagio de la corrupción. Este efecto es significativo desde los periodos iniciales y tarda mucho tiempo en desaparecer. Esto puede explicarse por el hecho de que el aumento de la inmigración mexicana, producto del efecto contagio de la corrupción, tiene un efecto negativo en los emprendedores locales estadounidenses, afectando de manera negativa al nivel de emprendimiento total del país. Por otro lado, se encuentra que los shocks de corrupción mexicana y estadounidense tienen un efecto negativo, pero menos permanente sobre el crecimiento económico de Estados Unidos, lo que refuerza nuevamente la hipótesis de que la corrupción termina por generar cargas administrativas que dificultan el crecimiento y productividad de un país.

Línea de investigación: 5300 - 4. B1

Palabras clave: corrupción, corrupción vecina, emprendimiento, efecto contagio, migración.

ABSTRACT

This paper studies the effects of Mexican and American corruption on the level of entrepreneurship in the United States and other macroeconomic variables using quarterly data from 2006q2 to 2020q1. The empirical analysis is performed by means of a Bayesian vector autoregressive (BVAR) model, which allows us to incorporate prior information about the study phenomenon and, at the same time, outperforms frequentist VAR models in the case of small samples. The results show that Mexican corruption has a negative effect on the level of entrepreneurship in the United States, which is evidence in favor of the sand the wheels hypothesis and the contagion effect of corruption. This effect is significant since the initial periods and takes a long time to disappear. This can be explained by the fact that the increase in Mexican immigration product of the contagion effect of corruption has a negative effect on local US entrepreneurs, negatively affecting the level of total entrepreneurship in the country. On the other hand, it is found that the Mexican and American corruption shocks have a negative but less permanent effect on the economic growth of United States, which again reinforces the hypothesis that corruption ends up generating administrative burdens that hinder the growth and productivity of a country.

Line of research: 5300 - 4. B1

Palabras clave: corruption, neighboring corruption, entrepreneurship, contagion effect, migration.

INTRODUCCIÓN

El estudio de la corrupción es relevante debido a los efectos que tiene en el desarrollo económico y social y cómo afecta a los diferentes sectores de la sociedad (Dimant y Tosato, 2018). La corrupción podría afectar la ineficiencia burocrática (Kaufman y Wei, 1999), así como tener efectos negativos en la inversión (Tanzi y Davoodi, 1998) y en el crecimiento económico (Mauro, 1995; Glaeser y Saks, 2006). Asimismo, también aumenta los niveles de desigualdad y pobreza (Gupta et al., 2002).

El estudio del emprendimiento es definido como el estudio de cómo, quienes y con cuales efectos las oportunidades para crear futuros bienes y servicios son descubiertos, evaluados y explotados (Shane y Venkataraman, 2000).

Existen algunos paradigmas, de acuerdo con Langlois (2007), dos de los más relevantes son los propuestos por Coase y Knight. El primero propone una teoría donde la firma está determinada por su capacidad de adaptarse a las circunstancias y especialmente las de los mercados existentes. Por otro lado, Knight, considera que la firma se basa en la capacidad de tomar decisiones bajo condiciones de incertidumbre.

Por otro lado, el emprendimiento se entiende como el número de nuevas firmas o como el número de nuevos dueños de empresas (Sternberg y Wennekers, 2005), es una actividad cuyo estudio es importante, debido al efecto que tiene en el nivel de crecimiento económico (de acuerdo con algunos autores, positivo en países desarrollados y negativo en aquellos en vías de desarrollo (Wennekers et al., 2005)), así como el potencial impacto que puede tener en el nivel de innovación de una nación (Wong et al., 2005).

La importancia de estos dos fenómenos ha llevado a que algunos académicos estudien la interacción entre ambos, vinculando los resultados a las teorías hegemónicas que relacionan el crecimiento económico y la corrupción; la hipótesis de la arena en las llantas, que señala que la corrupción frena el desarrollo de la productividad (Meón y Sekkat (2005)) y la hipótesis de la arena engrasada, la cual señala que la corrupción contribuye al aumento de la productividad (Huntington, 1968). Entre los defensores de la primera hipótesis, encontramos a (Liu et. al., 2019; Dempster y Isaac, 2017), mientras que de la segunda a (Goel y Saunoris, 2019; Dutta y Sobel, 2016 ; Anokhin y Schulze, 2009).

Así, los anteriores trabajos han llegado a relacionar la corrupción y el emprendimiento, siempre dentro de los límites del territorio nacional, a consecuencia de que se vincula, entre otras cosas, a las malas instituciones con la posibilidad de corromper. Sin embargo, ¿la corrupción local podría tener influencia en el emprendimiento extranjero?

Para responder a esta pregunta, primero se tiene que evaluar si es que la corrupción tiene algún efecto en otras variables fuera de sus límites locales. Algunos autores señalan que la corrupción puede tener efectos en la corrupción de otros países mediante un efecto contagio, producto de la influencia que tendrían los entornos corruptos sobre las empresas de países sin corrupción (Goel y Nelson, 2007) o por la influencia de los malos ejemplos de gobernanza a nivel regional (Becker et al., 2009)

Esto responde a la interrogante sobre si la corrupción afecta a variables fuera de su entorno local, y a su vez, da una posible explicación a si la corrupción extranjera afecta al emprendimiento local. Mediante el efecto contagio de la corrupción, las naciones que son más corruptas podrían afectar las instituciones de los países que lo son menos, aumentando los costos de emprender y así afectándola negativamente. Sin embargo, parece discutible que instituciones sólidas de países desarrollados se viesen afectadas por instituciones de países menos desarrollados, por ejemplo, Estados Unidos y México.

Debido a esto, lo adecuado es analizar un artículo contrapuesto. El único trabajo de investigación que analiza el efecto de la corrupción extranjera sobre el emprendimiento local es Berdiev y Saunoris (2020), quienes encuentran una relación positiva entre la corrupción extranjera y el emprendimiento local, mediante el aumento de los costos locales de desempeñarse como empresario producto de la corrupción, lo que obligaría a los emprendedores a migrar a países cercanos, aumentando el nivel de emprendimiento de la nación a la que se movilizan.

Estos resultados son contrarios a la posible explicación brindada por la literatura del efecto contagio. Dicho trabajo afirma que la corrupción extranjera afecta al emprendimiento local vía migración, sin embargo, su metodología se vale de una amplia muestra de países y, dado que no es su finalidad, no analiza el efecto dentro de un solo país y sus resultados no se podrían generalizar para cada caso particular.

Solo esto, ya genera motivos suficientes para estudiar la relación entre la corrupción extranjera y el emprendimiento dentro de un solo país. Los países seleccionados serán Estados Unidos y México, debido a la polémica generada en las elecciones del año 2015 por las declaraciones de Donald Trump, quién, según Mazza (2017), señaló que gran parte de los migrantes mexicanos eran ladrones, drogadictos y algunos pocos, eran buenas personas. Desde ese entonces, estas opiniones tuvieron un efecto en la sociedad, al punto que, de acuerdo con Fluriet y Castellano (2020) cuando se hace referencia a un problema relacionado a los bordes limítrofes en la prensa estadounidense, se hace referencia principalmente a la migración mexicana ilegal, la seguridad nacional y el número de votantes mexicanos en Estados Unidos.

Estas declaraciones, fueron consecuencia de que, por muchos años, existía polémica sobre el número de migrantes mexicanos ilegales que tenían como destino final, Estados Unidos. Según Mazza (2017), en el año 2007, arribaron alrededor 12.2 millones de migrantes ilegales y en el año 2016, 11.3 millones.

Sin embargo, los resultados del único trabajo de investigación que vincula la corrupción vecina al emprendimiento extranjero, Berdiev y Saunoris (2020), apuntarían a que la migración beneficiaría a Estados Unidos, al menos en el nivel de emprendimiento. Pese a esto, la literatura concerniente a corrupción y efecto contagio podrían apuntar a que, dentro de espacios limítrofes cercanos, la corrupción vecina podría corromper instituciones de países con poca distancia geográfica y así aumentar los costos de emprender y disminuir el emprendimiento. Adicional a esto, el caso particular de la migración mexicana tiene un comportamiento distinto al de otros grupos de migrantes, como se discute más adelante.

Dada la escasez de trabajos de investigación que estudian este tópico y por la gran polémica suscitada en el 2015, el presente trabajo de investigación estudiará la relación entre la corrupción mexicana y el emprendimiento de Estados Unidos mediante la metodología Vectores Autorregresivos Bayesianos (BVAR) debido a que permite incorporar información previa del fenómeno a la estimación, lo cual es útil para actualizar los resultados conforme a la naturaleza del fenómeno y así obtener conclusiones más precisas (Dieppe et al., 2018), pero principalmente, debido a que puede trabajar con muestras pequeñas (Rünstler y Sédillot, 2003; Utlaut y Van Roye, 2010; Lopreite y

Mauro, 2017) y puede lidiar problemas econométricos como el de raíz unitaria (Kim y Lee, 2008; Gimet y Lagoarde-Segot, 2011; Rezitis, 2015). No existe información de muchos periodos para el emprendimiento de Estados Unidos ni para la corrupción mexicana, por lo que este modelo es el adecuado.

Existen dos posiciones teóricas distintas para analizar la relación entre emprendimiento local y corrupción extranjera; este trabajo de investigación pretende zanjar la discusión para el caso de Estados Unidos y México, basándose en las conclusiones teóricas atribuidas a la literatura de corrupción y efecto contagio, y, principalmente, en diferentes trabajos de investigación que señalan que la mayoría de migrantes mexicanos tienen un peor desempeño y menores probabilidades de éxito que los migrantes de otros países (Fairlie y Woodruff, 2010); Hunt, J. (2011); Lazear, E. P. (2021))

Preguntas de investigación

- ¿Cuáles son los efectos de la corrupción mexicana sobre el nivel de emprendimiento de Estados Unidos?
- ¿Cómo se explica la relación entre la corrupción mexicana y el emprendimiento de Estados Unidos?
- ¿Cuál es el efecto de la corrupción estadounidense sobre el nivel de emprendimiento de Estados Unidos?

Objetivo general

Analizar los efectos de la corrupción mexicana sobre el nivel de emprendimiento de Estados Unidos.

Objetivos específicos

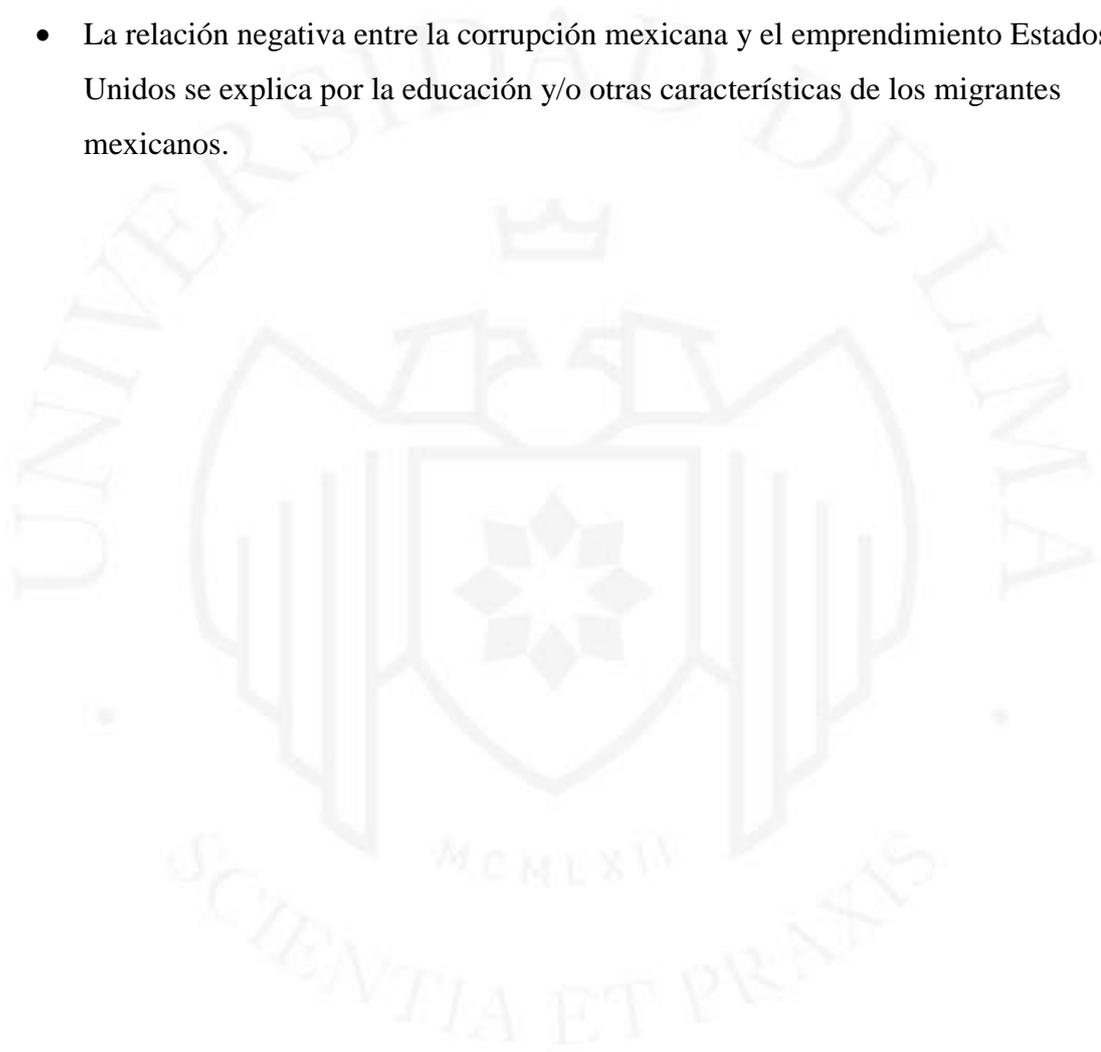
- Analizar los efectos de la corrupción de Estados Unidos sobre el nivel de emprendimiento de Estados Unidos.
- Cuantificar cuál es el efecto de las dos variables de corrupción mencionadas (local y mexicana) sobre el nivel de emprendimiento.
- Explicar la relación entre la corrupción mexicana y el emprendimiento de Estados Unidos.

Hipótesis general

La corrupción mexicana tiene un efecto negativo en el nivel de emprendimiento de Estados Unidos.

Hipótesis específicas

- La corrupción de EE. UU tiene un efecto negativo en el emprendimiento de Estados Unidos.
- La relación negativa entre la corrupción mexicana y el emprendimiento Estados Unidos se explica por la educación y/o otras características de los migrantes mexicanos.



CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO

1.1 Estudio de la Corrupción

De acuerdo con Rose (2017) la definición más aceptada globalmente sobre la corrupción es la provista por Transparencia Internacional, la cual señala que la corrupción es el abuso del poder delegado para beneficios personales. Sin embargo, de acuerdo con Hodgson & Jiang (2007) la definición de corrupción en términos económicos debe tomar en cuenta tanto el sector público, privado y la ética para así poder englobar toda su dimensión. De esta forma:

“La corrupción organizada envuelve al menos a 2 agentes, “X e Y, donde al menos Y ocupa un rol designado que está vinculado a una organización particular. El rol organizacional obliga a Y a seguir un conjunto de reglas éticas, de las cuales algunas son consistentes con las metas de la organización. X conscientemente intenta una acción la cual esta deliberadamente diseñada para causar o persuadir que Y rompa al menos uno de los principios éticos que son consistentes con las metas de la organización y que tanto X como Y estén al tanto de esto. Con la posibilidad de actuar de forma distinta, Y viola esta o estas reglas de acuerdo con los deseos de X “(p. 1053)

La corrupción puede entenderse como un fenómeno social muy complejo, cuyas causas y consecuencias pueden ser a nivel micro y macroeconómico (Bicchieri y Ganegonda, 2016; Dimant y Schulte, 2016). La relación que existe entre la corrupción y las diversas variables económicas se ha estudiado casi en su totalidad desde el punto de vista empírico, y ha sido abordado desde un gran número perspectivas y con una cuantiosa cantidad de variables explicativas diferentes en más de cuatro décadas de estudio. A continuación, se realizará un breve resumen de las causas y efectos más relevantes en la vasta literatura sobre corrupción:

1.1.1 Causas de la Corrupción

- **Burocracia e Ineficiencia Administrativa**

Una de las primeras causas estudiadas en la literatura es la burocracia e ineficiencia administrativa, como motor de la corrupción. Dicha causalidad sigue la intuición de que los funcionarios públicos, al tener que involucrarse en inspecciones y regulaciones con el sector privado, están más expuestos a la tentación de aceptar sobornos para agilizar procesos burocráticos. Asimismo, según Tanzi (1998), al existir ineficiencia administrativa, los procesos de regulación e inspecciones suelen ser menos transparentes y/o concentrarse en un reducido grupo de personas. Estudios empíricos como el de Kaufmann y Wei (1999), utilizaron un modelo de datos de panel de efectos fijos para empresas de 58 países entre 1995 y 1996, y concluyeron que la burocracia tiene un efecto significativo y positivo en la corrupción. Más adelante, Goel y Nelson (2010) estimaron un modelo de datos de panel de efectos aleatorios para 100 países, utilizando la variable “Intervención del Gobierno” como proxy de burocracia e ineficiencia administrativa. Sus resultados mostraron que, si aumenta la intervención del gobierno, aumenta la corrupción.

- **Libertad Económica**

Comúnmente se entiende que, si un país tiene un alto grado de libertad económica, las empresas tienen menos barreras de entrada, más facilidades para producir, comprar y vender, y sobre todo una mayor libertad en la administración de sus propios recursos. Todo lo anterior se asocia con niveles bajos de incidencia de prácticas corruptas. Paldam (2002) utilizó una estimación por Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) para 100 países, incorporando como variables explicativas al Índice de Libertad Económica, inflación, ingresos per cápita, entre otros; y concluyó que los países con mayor libertad económica presentan menores índices de corrupción. Saha et al. (2009) obtuvieron resultados similares con la estimación de un modelo de efectos fijos para 10 años y 100 países; obteniendo a su vez un coeficiente de determinación ajustado de 0.84.

- **Crecimiento Económico**

Meón y Sekkat (2005) señalan que la teoría más popular sobre el efecto positivo que puede tener la corrupción sobre el crecimiento económico es la teoría de

aceite en las llantas, la cual señala que la corrupción podría ser beneficiosa (como un segundo mejor) debido a las distorsiones que generan las instituciones corrompidas. El argumento es que una burocracia ineficiente es un impedimento para la inversión y que el dinero podría contribuir a eludir dichos problemas. En resumen, la corrupción ayuda a aumentar la eficiencia burocrática, luego, la inversión y finalmente el crecimiento económico. Las conclusiones de esta teoría no afectarían a los trabajos empíricos cuyos resultados muestran una relación negativa entre corrupción y crecimiento económico, ya que estas se limitan a países que tienen baja calidad de gobernanza.

Por otro lado, la teoría de arena en las llantas señala que la corrupción es perjudicial para el crecimiento económico, ya que aquellas demoras en los procesos burocráticos podrían estar siendo provocadas por los funcionarios que tienen un incentivo a corromperse por los pagos que recibirían una vez agilicen los procesos. Esto debido a que los funcionarios públicos por lo general tienen poca capacidad para retrasar algún proceso, pero si tienen posibilidad de vetarlos (Meón y Sekkat, 2005).

Se han realizado numerosos estudios acerca de la relación causal entre corrupción y crecimiento económico; y en buena parte de ellos, se sostiene el argumento de que, si existe presencia de instituciones fuertes en un país, el crecimiento económico puede disminuir progresivamente el nivel de corrupción. Los resultados de Aidt et al. (2008) se alinean con dicho argumento, ellos realizaron un modelo de umbral con datos de 67 países para el periodo de 1996 hasta 2002. Más adelante, Bai et al. (2013) utilizaron diferentes métodos de estimación de datos de panel para más de 13 000 empresas de Vietnam entre los años 2006 y 2010. Los autores emplearon una variable de productividad como proxy del crecimiento económico y concluyeron que altos niveles de crecimiento conducen a reducciones en los niveles de corrupción.

- **Globalización**

Autores como Charron (2009) postulan que la globalización conduce a la reducción de los niveles de corrupción, esto debido a que habría un impacto positivo en la difusión de buenas prácticas de gobierno, mejorando la calidad de

las instituciones de un país, y, por ende, también sus normas y procedimientos anticorrupción. Lalountas et al. (2011) mediante un modelo de corte transversal para 127 países en el 2006, concluyó que no existe una relación lineal entre corrupción y globalización para países pobres. Por otro lado, Badinger y Nindl (2014) mostraron que un aumento en la globalización reduce la corrupción en países desarrollados; para la estimación emplearon un modelo de efectos fijos para 102 países desde 1995 hasta 2005.

- **Educación**

La intuición indica que un país con niveles altos de educación tiende a invertir mayores recursos en la difusión de prácticas de transparencia y de buen gobierno, y, por lo tanto, estos países deberían tener una menor incidencia de prácticas corruptas. Asimismo, Truex (2011) afirma que los individuos con un nivel de educación alto suelen comprometerse más con la defensa de las libertades civiles, y, por el contrario, tienen menos tolerancia a las prácticas corruptas de un gobierno. Glaeser y Saks (2006) utilizaron la tasa de convictos de EE.UU (como proxy de corrupción) y variables de educación para 10 provincias en el periodo de 1976 a 2002; y concluyeron que los niveles más altos de educación están correlacionados con niveles más bajos de corrupción. Por otro lado, Truex (2011) realizó un modelo de efectos fijos para las provincias de Nepal, concluyendo que la educación puede reducir la presencia de prácticas corruptas; sin embargo, dicho modelo presenta un poder explicativo muy bajo, con un coeficiente de determinación de 0.2.

1.1.2 Efectos de la Corrupción

- **Crecimiento Económico**

Se han realizado numerosos estudios sobre los efectos de la corrupción en el crecimiento económico, y en su mayoría concluyen que la relación entre ambas es negativa. Estudios como el de Mauro (1995), mediante la estimación de una regresión con variables instrumentales, muestra que la corrupción tiene una relación negativa con el crecimiento económico. Asimismo, Bliss y Di Tella

(1997) y Tanzi y Davoodi (1998) muestran que aumentos en el nivel de corrupción no contribuyen a generar un contexto adecuado para la inversión; y, por ende, afectan negativamente al crecimiento económico. Más adelante, Grabova (2014) mediante un modelo de datos de panel para 22 países en vías de desarrollo también muestra una relación negativa y significativa entre ambas variables.

Por otro lado, autores como Rock y Bonnett (2004), Méndez y Sepúlveda (2006), Vial y Hanoteau (2010) y Wang y You (2012) muestran que niveles controlados de corrupción pueden incrementar el crecimiento económico. Dichos resultados en su mayoría provienen de países de Asia, este fenómeno se conoce en la literatura como “Paradoja del Este Asiático”.

▪ **Inversión Extranjera**

Se tiene conocimiento que para invertir en un país extranjero muchas veces es necesario algún permiso público, lo cual suele implicar algún trámite burocrático que en países corruptos es aprovechado para solicitar algún tipo de soborno. Esto genera costes extras para las empresas, lo cual desincentiva la inversión. Asimismo, las empresas que no quieran participar de prácticas corruptas optarán por evitar mantener relaciones comerciales con países con altos índices de corrupción. Estudios como los de Mauro (1995), Wei (1997) y Tanzi y Davoodi (1998) corroboran la existencia de una relación negativa y significativa entre corrupción e inversión extranjera. En adición, Mathur y Singh (2013) utilizan un modelo de datos de panel para explicar la relación entre ambas variables, y concluyen que cuanto más se percibe que un país es corrupto, menos flujos de inversión extranjera recibirá.

Por otro lado, Egger y Winner (2005) estiman un modelo de efectos fijos para 73 países, y muestran que existe una relación positiva y significativa entre la corrupción y la inversión extranjera. Más adelante, Helmy (2013) realiza el mismo estudio para 21 países del Medio Oriente y el norte de África (MENA) y concluye también que el efecto entre corrupción e inversión es significativo y positivo.

- **Desigualdad y Pobreza**

Se suele asociar a la corrupción con el aumento de la desigualdad de ingresos y la pobreza, esto se debe a que un país corrupto suele asignar menos recursos a sus programas sociales de redistribución de riqueza, y, por ende, estos suelen tener una baja calidad. Gupta et al. (2002) realizaron un modelo MCO con variables instrumentales para 52 países, y concluyeron que aumentos en el nivel de corrupción resultan en mayores índices de desigualdad y porcentajes más altos de población en condición de pobreza. Por su parte, Gyimah-Brempong y De Camacho (2006), mediante un modelo de datos de panel para 61 países, hallan que la corrupción genera un aumento en el Índice de Gini, y que este efecto se evidencia más en países de América Latina y África. Asimismo, Rahayu y Widodo (2013) realizan un análisis de causalidad (a lo Granger) entre la corrupción y la pobreza para nueve países de la Asociación de Naciones de Asia Sudoriental (ASEAN), usando una muestra de datos de 2005 a 2009, mediante un panel de datos dinámico. Sus resultados muestran que la relación es unidireccional, es otras palabras, la corrupción causa a la pobreza, pero la pobreza no causa a la corrupción. Además, Iskandar y Saragih, (2018) analizan la relación a corto y largo plazo entre la corrupción y la pobreza, mediante un modelo dinámico de corrección de errores. A partir de sus resultados concluyen que la corrupción tiene un efecto significativo y positivo en el nivel de índice de pobreza.

- **Fuga de Talentos y Capital Humano**

Dimant et al. (2013) argumentan que, si el nivel de corrupción de un país es alto, los rendimientos de la educación se verían afectados (aumento del desempleo, lento crecimiento económico, bajos salarios, entre otros), y, por ende, las personas altamente calificadas tendrían incentivos para migrar hacia otros países. Asimismo, niveles altos de corrupción comúnmente conducen a una baja calidad educativa, un mal sistema de salud y subdesarrollo económico y, por lo tanto, están asociados con niveles más bajos de capital humano.

Dimant et al. (2013) y Cooray y Schneider (2015) emplearon modelos de efectos fijos con variables de emigración y educación, y hallaron que existe una relación significativa y positiva entre la corrupción y la fuga de talentos.

Asimismo, concluyeron que altos niveles de corrupción afectan mucho más a los niveles de emigración de mano de obra calificada que a los de mano de obra no calificada. Por otro lado, Azfar y Gurgur (2008) emplearon distintos modelos para 80 municipios en 20 provincias de Filipinas, y concluyeron que existe una relación negativa y significativa entre la corrupción y el capital humano.

1.2 Corrupción Vecina

Algunos autores como Goel y Nelson (2007) argumentan que la corrupción puede propagarse entre territorios cercanos. Es decir, que el nivel de corrupción de un país es influenciado en gran medida por el nivel de corrupción de las naciones vecinas, a esto se le denomina efecto contagio de la corrupción. Goel y Nelson (2007), mediante un modelo MCO para provincias de EE.UU, concluyen que un aumento en los niveles de corrupción de una provincia incrementa los niveles de corrupción de las provincias vecinas, confirmando la naturaleza contagiosa de la corrupción. Más adelante, Becker et al. (2009) realizan un estudio de corrupción para 123 países en el periodo del 2000 al 2005, con múltiples variables de control como Libertad Económica, PBI per cápita, dependencia de recursos naturales, entre otros; y hallan que cualquier intento de disminución de la corrupción en un país, conducirá también a disminuciones en los niveles de corrupción de los países vecinos.

1.3 Estudio del Emprendimiento

1.3.1 Definición e importancia del emprendimiento

Dentro de las actividades comerciales, el emprendimiento es uno de los comportamientos más comunes, debido a que donde existan dichas actividades, se necesitará gente que busque crear valor desarrollando nuevos negocios (Lu et. al, 2020).

La importancia del estudio del emprendimiento radica en sus implicancias tanto económicas como sociales; por ejemplo, se le atribuye el aumento de la innovación, la competencia y la posibilidad de reestructurar el mercado (Stermberg y Wennekers, 2005). Asimismo, a mayor nivel y calidad del emprendimiento, habrá un mayor nivel de desarrollo económico (Baumol, 1990; Baumol, 1993).

Según Sternberg y Wennekers (2005) el emprendimiento tiene por lo menos dos acepciones; la primera denominada noción ocupacional, la que hace referencia a la acción de tener propiedad y gestionar un negocio independiente; y la segunda es la noción del comportamiento, la que analiza la conducta de los emprendedores al visualizar una posibilidad de beneficio económico. Tras juntar estas dos nociones, nace el estudio académico del emprendimiento. Además, de acuerdo con estos autores, el emprendimiento se entiende como el número de nuevas firmas o como el número de nuevos dueños de empresas.

Dentro de la noción ocupacional de emprendimiento, existe una visión estática, en la que se analiza al emprendimiento como un componente de la estructura industrial de la economía en un momento determinado del tiempo; algunos de sus indicadores más relevantes son el número de empleados independientes y de dueños de empresas. Por otro lado, desde la perspectiva dinámica, se asume que los emprendedores son agentes de cambio, debido a que modifican el número de firmas, técnicas y formas de producción, así como aumentan la creación de nuevos productos; algunos indicadores relevantes de esta visión son el número de nuevas empresas, la densidad de entrada de nuevos negocios, la tasa de turbulencia, entre otros (Wennekers et al., 2002).

1.3.2 Teorías sobre el emprendimiento

Shane y Venkataraman (2000) definen los estudios del emprendimiento como la examinación académica de como, por quien y con qué efectos las oportunidades para crear futuros bienes y servicios son descubiertos, evaluados y explotados. De manera consecuente, esta rama de estudio involucra las fuentes de oportunidades, el proceso de descubrimiento, evaluación y explotación de oportunidades, además de estudiar a los individuos que descubren, evalúan y explotan dichas oportunidades.

De acuerdo con Langlois (2007) existen diferentes paradigmas económicos que estudian las causas del emprendimiento. Por ejemplo, Coase, en 1937 propone que la esencia de la firma y sus fuentes de ventajas en productos espontáneos yacen en su flexibilidad en circunstancias de cambio e incertidumbre. Además, las firmas no serían minimizadoras de los costos de los mecanismos de adaptación bajo todas las circunstancias, si no que esto dependería de la relevancia de los mercados existentes y de

la naturaleza de adaptación del problema involucrado. Implícitamente, en el esquema de Coase, los costos de transacción son siempre los costos de innovar y de cambiar, y aquí es cuando las firmas tienen una ventaja de costos.

Por otro lado, el enfoque de Knight, tiene una perspectiva cognitiva; la firma surge como una forma de especialización. La fuente subyacente de su especialización es la capacidad humana de emitir juicios. Esta se define como la habilidad de tomar decisiones, bajo condiciones de incertidumbre, que resultan ser razonables o exitosas ex-post.

Así, de acuerdo con estos enfoques, las causas del emprendimiento se encontrarían en la capacidad de adaptación de los emprendedores ante las circunstancias inciertas del mercado y/o a la buena toma de decisiones para emprender.

Algunos trabajos empíricos buscan analizar el efecto de cada tipo de variable institucional (Valdez y Richardson, 2013) sobre el emprendimiento, a la par de que algunos señalan que las variables macroeconómicas son las que influyen más en el nivel de emprendimiento (Dvoloutý, 2017).

Existen diferentes perspectivas desde las que se estudia el emprendimiento; por ejemplo, de acuerdo con Verheul et al. (2002) es posible explicar los determinantes de este fenómeno desde el punto de vista de la oferta y la demanda. Por el lado de la demanda, se analizan los factores que determinan las oportunidades para los emprendedores, tales como los factores que modifican los gustos de los consumidores, la estructura industrial, cambios tecnológicos, desarrollo económico, entre otros. Por el lado de la oferta, se analizan las características estructurales de la población, tales como la demografía, la tasa de crecimiento poblacional, los niveles de ingresos y desempleo, entre otros.

Otro enfoque considera que, para el análisis del emprendimiento, los determinantes culturales son relevantes, pese a que en un comienzo no eran parte del análisis económico de este fenómeno (Iyer y Schoar, 2010). Existen artículos que señalan cómo aquellas sociedades con cultura de emprendimiento tienen mejores prácticas comerciales y más predisposición a tener negocios (Bertrand y Schoar, 2006), así como la influencia que tiene la percepción individual de transformarse en un trabajador independiente, en el número total de emprendedores (Freytag y Thurik, 2007).

Finalmente, el enfoque institucional analiza el rol que tienen las instituciones sobre el nivel de emprendimiento. De acuerdo con Urbano et al. (2019) las instituciones influyen el comportamiento del emprendimiento mediante factores formales (determinados por instituciones oficiales, por ejemplo, organismos reguladores) tales como los procedimientos y costos asociados a la creación de una nueva empresa, el apoyo gubernamental, entre otros. Adicionalmente, tienen un efecto indirecto sobre los denominados factores institucionales informales, tales como la cultura y las actitudes hacia el emprendimiento.

Este enfoque se basa en la teoría económica institucional de North (1990) quien explicó el comportamiento de agentes racionales ante escenarios en los que se deben enfrentar a situaciones en las que pueden recibir una sanción o la aceptación por la realización de sus acciones; principalmente situaciones donde las reglas gobiernan la interacción social. Los agentes tomarán en cuenta sus costos de transacción (que pueden ser una transferencia de derechos de propiedad, así como los costos incurridos en dirigir y operar una economía) para la toma de decisiones. En su teoría, las instituciones, son las que determinan las reglas del juego (tales como las regulaciones, el monitoreo y la legislación) (Bruton et.al 2010; Faundez, 2016).

1.3.3 Trabajos empíricos sobre el emprendimiento

Uno de los primeros estudios sobre los determinantes del emprendimiento, tomó en cuenta los efectos de las variables sociales, económicas y culturales; donde se halló un efecto positivo del PBI per cápita, de la población con educación terciaria y de los gastos públicos para el desarrollo económico, sobre el nivel de emprendimiento (Karlsson et al., 1993).

Algunos trabajos analizaron el efecto que tiene el entorno sobre el nivel de emprendimiento; por ejemplo Rocha y Sternberg (2005) realizan un estudio para Alemania mediante un modelo MCO, y concluyen que existe una relación positiva de las zonas geográficas cercanas con negocios e instituciones interconectadas de la misma industria, sobre el emprendimiento; Arenius y Clercq (2005) utilizan una muestra extraída de Finlandia y Bélgica, y mediante un modelo de datos de panel, hallan un efecto positivo de las conexiones laborales sobre el nivel de emprendimiento; y por ello,

concluyen que estas se encuentran determinadas por el nivel de aglomeración y educación de las zonas en las que vivían.

Un tema relevante empíricamente, es analizar la relación que tiene con el crecimiento económico; por ejemplo, Wennekers et al. (2005) analizan los efectos de algunas variables macroeconómicas sobre este; se concluyó que el efecto del nivel de desarrollo económico es positivo cuando su nivel es alto.

Stel et al. (2005) empleando un modelo de datos de panel para 36 países, llegan a la conclusión de que el emprendimiento tiene un gran efecto en el crecimiento de países ricos, pero un efecto negativo en el crecimiento económico de países pobres. Por otro lado, Wong et al. (2005) concluyen que solo aquellos emprendimientos con alto potencial de innovar podrían tener algún efecto sobre el nivel de crecimiento económico.

Valiere y Peterson (2009), hacen un análisis de los emprendimientos con grandes expectativas (HEA) y aquellos realizados por necesidad (BN), en 44 países del mundo. Ambos tipos de emprendimientos solo tienen un impacto positivo en el crecimiento económico de países desarrollados, mientras que, en países en vías de desarrollo, tienen un impacto negativo o no significativo, debido a sus características institucionales.

Carree y Thurik (2008) utilizan datos de 27 países de la OECD, para analizar el impacto del emprendimiento, en tres variables macroeconómicas, entre estas, el PBI. Se concluye que el efecto del emprendimiento sobre el PBI es positivo en el corto plazo.

Por otro lado, de acuerdo con Acs y Varga (2005), el nivel de emprendimiento tiene injerencia en el efecto de los conocimientos sobre el cambio tecnológico; sin este, los conocimientos no influirían en el cambio tecnológico.

1.4 Emprendimiento y Corrupción

Hay mucha controversia sobre cuál es el efecto de la corrupción sobre el nivel de emprendimiento. Esencialmente, se basan en la hipótesis de arena en llantas, propuesta por Meon y Sekkat (2005), en la cual se explican que el nivel de la productividad disminuye como consecuencia de que los empleados públicos retrasan los procesos burocráticos intencionalmente para que de esta forma puedan solicitar sobornos. Por otro lado, existe la hipótesis de la rueda engrasada de Huntington (1968) la cual señala que el

nivel de corrupción aumenta la productividad, debido a que permite que los trámites burocráticos se realicen con mayor velocidad.

Algunos autores señalan que en zonas en las cuáles las instituciones son más eficientes, el aumento de corrupción aumenta la competitividad (Liu et al., 2019), también la ineficiencia de las instituciones puede llevar a que la corrupción sea positiva (Bologna y Ross, 2015) Asimismo, el efecto positivo que tiene la corrupción sobre el emprendimiento disminuye cuando la libertad económica (es decir, la posibilidad de que el mercado opere como si fuese competencia perfecta) es mayor (Dempster e Isaac, 2017),

Otros consideran que el efecto de la corrupción sobre el emprendimiento es negativo independientemente de los tiempos de operación del emprendimiento (Goel y Saunoris, 2019), el clima empresarial del país (Dutta y Sobel, 2016) y el nivel de desarrollo de las instituciones (Anokhin y Schulze, 2009).

Finalmente, el análisis de la corrupción vecina sobre el emprendimiento no ha sido desarrollado, a excepción del trabajo de Berdiev y Saunoris (2020). En este, mediante un modelo de datos de panel de 50 países se llega a la conclusión que cuando el nivel de corrupción aumenta en un país, los emprendedores optarán por migrar hacia una nación extranjera cercana, en la que las condiciones institucionales les permitan operar sin necesidad de recurrir a costos extras por corrupción, dado que estos serán mayores a los costos de migración. Por lo que la corrupción vecina promueve el emprendimiento local formal, debido a un análisis de costo-beneficio, donde los emprendedores evalúan el costo de permanecer en una nación corrupta frente al costo de migrar.

El trabajo de Berdiev, se contrapone a los resultados presentados por los estudios que analizan el efecto contagio de la corrupción, ya que afirma que el emprendimiento local aumentaría producto de la corrupción vecina, por lo que pondría en tela de juicio la hipótesis central de la tesis del contagio. Para determinar si es que esto no es así, analizamos si es que en el caso de México los migrantes tienen un comportamiento distinto al de otros países.

Una discusión de los efectos de la migración nos ayudará a sustentar nuestra hipótesis; de acuerdo con Fairlie y Woodruff (2010) la brecha existente entre los

inmigrantes mexicanos y los inmigrantes blancos (no latinos) respecto a la tasa de creación de empresas, es explicada por los bajos niveles de educación y riqueza de los inmigrantes mexicanos. Además, los migrantes mexicanos tenían dos grandes desventajas extras: el desconocimiento del inglés y la no obtención de una visa legal (un gran porcentaje de los migrantes mexicanos no cuentan con ella), por lo tanto, sus probabilidades de éxito eran menores.

En línea con lo anterior, Hunt (2011) menciona que aquellos inmigrantes que ingresan a Estados Unidos por medios formales como una visa de estudiante o visa de trabajo temporal tienen una gran ventaja en cuanto a la obtención de mejores salarios y patentes que los propios ciudadanos estadounidenses debido a que dichos migrantes estarían altamente capacitados. Sin embargo, los inmigrantes que ingresaron con visa de residencia permanente no superan a los estadounidenses en ninguno de los resultados considerados.

A su vez, Lazear (2021) indica, a partir de sus resultados, que mientras mayor sea el número de inmigrantes de un determinado país, menor será el nivel educativo, el salario y el ingreso en dicho país. Asimismo, lo atribuye al resultado de un proceso de inmigración selectivo debido a las variaciones en las formas en las que el sistema de migraciones trata a los migrantes según su país de origen. Por lo que, a los países a los que se les otorga la mayor cantidad de cupos (visas) tienden a tener inmigrantes con niveles de logro más bajos. Este trabajo de investigación tomó como ejemplo el caso de México, donde los migrantes legales son recibidos principalmente por tener familiares dentro del país, y por lo mismo, su desempeño y tasa de éxito es de las peores entre los demás países con migrantes.

Finalmente, como se evidenciará más adelante, estos trabajos de investigación se encuentran en línea con nuestros resultados, en tanto los migrantes mexicanos tienen un bajo nivel de formación, y por lo mismo, tienen menores posibilidades de crear buenos emprendimientos, por lo que, la relación entre el emprendimiento estadounidense y la migración mexicana es negativa. Asimismo, es factible que los mexicanos migren a Estados Unidos producto de el alto nivel de corrupción que, a su vez, contribuye al alto nivel de pobreza y desigualdad en México.

CAPÍTULO II: METODOLOGIA

Para el presente trabajo de investigación, se incorporó la variable “Índice de término de búsqueda “Corrupción”” en EE.UU y México. Esta variable no es tan utilizada para los estudios de la corrupción, como la variable “Corruption Perception Index”, la cual tiene como finalidad mostrar la percepción de la corrupción en diferentes países. (Graf, 2008).

Sin embargo, esta variable ha empezado a implementarse en la literatura de estudios de la corrupción, por su alto nivel de frecuencia; debido a que, por lo general, las variables de percepción de corrupción tienen baja frecuencia, lo que reduce en gran manera el conjunto de técnicas econométricas que se pueden utilizar para el estudio de este fenómeno (Nevera y González Fernandez, 2022).

Por ejemplo, de acuerdo con Nevera y González-Fernandez (2022), las búsquedas de una determinada palabra en Google permiten hacer predicciones en diferentes campos de estudios como la economía, las finanzas, la psiquiatría o la medicina. Esta variable es utilizada como un proxy de la percepción de la corrupción en un país. Por ejemplo, en el trabajo de estos autores, se usó una transformación de esta variable para medir el efecto que tiene la corrupción percibida sobre el mercado de seguros de crédito en España, con resultados en línea a lo señalado en la literatura de este tópico y estadísticamente fiables.

Este indicador ha sido utilizado para la creación de indicadores más complejos en búsqueda de determinar mejores alternativas de medir la corrupción. Pan et. al (2019), construyeron un índice denominado Corruption Search Index (CSI) con resultados interesantes, ya que los rankings de nivel de corrupción entre varios países no variaron significativamente en comparación a otros indicadores (CPI), demostrando que tenía consistencia a lo mostrado en la literatura. Por otro lado, entre los motivos que recopilaron en la literatura para usar variables de internet, resaltan que a medida que se dan más fenómenos de corrupción, más veces se buscará o y la popularidad de este fenómeno en los motores de búsqueda podía reflejar la percepción de la corrupción en una región. Por ejemplo, McLaren y Shnbhogue (2011), señalan el volumen de datos de búsquedas puede ser usado como indicador de actividad económica.

Adicional a la mayor frecuencia que presentan estos datos frente a las medidas tradicionales, el uso del “Índice de término de “Corrupción”” en EE.UU y México, hay algunas otras ventajas de no utilizar otras variables vinculadas a la opinión de expertos (las más utilizadas en la literatura).

De acuerdo con Castro et. al (2022), pese a que los indicadores basados en la percepción del público, (como el indicador de Google Trends) presentan algunos problemas como los sesgos del público sobre el nivel de corrupción, sesgos socioculturales y el nivel de tolerancia a la corrupción, aquellos indicadores basados en la opinión de expertos presentan la dificultad de que la percepción de los expertos esté sesgada por la información proporcionada por los medios de prensa. Pero principalmente, el juicio de los expertos puede capturar la corrupción del sector público, pero difícilmente en el sector privado. Por otro lado, otras variables basadas en el juicio de los expertos, no solo se ven afectadas por factores externos, si no por las propias percepciones individuales de lo que implicaría un acto de corrupción, y en algunos casos, la construcción de estas variables se basa en la opinión de personas del mismo país. Finalmente, una ventaja que presentan las variables de percepción de la población es que muestran como percibe la población el fenómeno de la corrupción.

Por todo esto, y por las consideraciones econométricas del modelamiento bayesiano, se optó por el uso de esta variable.

2.1 Fuentes de información y bases de datos

En la Tabla 2.1 se pueden observar las variables a utilizar, su descripción y su fuente.

Tabla 2.1*Descripción, fuente y abreviación de las variables de investigación*

Variable	Descripción	Fuente	Abreviación
Nivel de Emprendimiento de EE.UU	1era diferencia del N° de nuevas empresas creadas en Estados Unidos	OECD.stat	EMPRE
Corrupción en EE.UU	1era diferencia del índice del término de búsqueda "Corrupción" en EE.UU	Google Trends	CUSA
Corrupción en México	1era diferencia del índice del término de búsqueda "Corrupción" en México	Google Trends	CMEX
Crecimiento Económico	Tasa de crecimiento del Producto Bruto Interno de EE.UU	Sistema de la Reserva Federal (FED)	GROWTH
Inflación	Inflación, índice de precios al consumidor de EE.UU	Sistema de la Reserva Federal (FED)	INFLA

Nota. Descripción de las variables, sus fuentes y abreviación.

Tabla 2.2*Estadísticas Descriptivas de las variables de investigación*

Variable	Obs	Mean	Std. Dev	Min	Max
CMEX	56	-0.375	6.282	-27.333	12.667
CUSA	56	-0.030	1.991	-7.000	4.333
EMPRE	56	-1.819	14.886	-110.937	2.057
INFLA	57	0.017	0.004	0.009	0.025
GROWTH	57	0.004	0.006	-0.022	0.014

Nota. Número de observaciones, media, desviación estándar, valor mínimo y valor máximo de las variables utilizadas.

A partir de la Tabla 2.2 podemos deducir varias ideas respecto a las diferencias entre la percepción de corrupción de Estados Unidos y la de México. En primer lugar, se observa que el promedio de las variaciones de un periodo a otro es negativo en ambos países, pero es un poco mayor (en términos absolutos) para el caso de México; asimismo, la desviación estándar (y, por ende, la varianza) es mayor para México. Adicionalmente,

el rango dentro del cual se mueven ambas variables es mucho más amplio para México, dado que su rango es de -27.3 a 12.7, mientras que, para Estados Unidos, su rango oscila entre -7 y 4.3.

Por otro lado, también podemos observar que en promedio las variaciones del nivel de emprendimiento de Estados Unidos (entendido como el número de nuevas empresas creadas) son negativas, siendo que su rango oscila mayormente entre variaciones negativas (de -110.9 a 2.1). Para el caso de las variables de inflación y crecimiento económico podemos notar que tienen unas estadísticas descriptivas similares, ambos tienen una media y desviación estándar pequeña y positiva, y su rango de variaciones no tiene una amplitud superior a 0.05.

Tabla 2.3

Matriz de correlaciones de las variables de investigación

Variables	EMPRE	CUSA	CMEX	GROWTH	INFLA
EMPRE	1.000				
CUSA	-0.193	1.000			
CMEX	0.747	-0.193	1.000		
GROWTH	0.838	-0.351	0.554	1.000	
INFLA	0.299	0.139	0.253	-0.092	1.000

Nota. Se ha considerado el coeficiente de correlación de Pearson.

A partir de la Tabla 2.3 podemos observar varias correlaciones interesantes; en primer lugar, se evidencia que existe una correlación buena y directa (0.75) entre la percepción de corrupción mexicana y el nivel de emprendimiento de Estados Unidos; asimismo, el crecimiento económico de Estados Unidos tiene una relación directa y débil con la percepción de corrupción mexicana. Por otro lado, se destaca que el nivel de emprendimiento estadounidense está altamente correlacionado (correlación fuerte y directa) con el crecimiento económico, lo cual puede indicar a priori que se trata de una variable adecuada para considerar en el modelo.

En contraste con lo anterior, se observa que la variable de inflación muestra una relación nula o casi nula con el resto de las variables, sin embargo, es importante mencionar que se ha considerado únicamente las correlaciones lineales (correlación de Pearson) que puedan tener las variables entre sí, por lo tanto, los efectos no lineales (y, por ende, los shocks y respuestas) de las variables se presentarán en el modelo de series de tiempo.

2.2 Estrategia de investigación

La presente investigación tiene por objetivo estudiar el efecto de la corrupción mexicana y estadounidense, en el nivel de emprendimiento de EE.UU. Para este fin, se empleará el enfoque de estimación por Vectores Autorregresivos Bayesianos (BVAR). Dicho modelo es adecuado porque la estructura de vectores autorregresivos considera a todas las variables como endógenas, lo cual permite estudiar las interrelaciones entre estas variables y como se explican entre sí; asimismo, sus características lo convierten en el modelo adecuado para el análisis de políticas públicas y variables institucionales (Sims, 1986). Adicionalmente, la metodología bayesiana permite incorporar información previa del fenómeno a la estimación, lo cual es útil para actualizar los resultados conforme a la naturaleza del fenómeno y así obtener conclusiones más precisas (Dieppe et al., 2018). El periodo de análisis va desde el segundo trimestre del 2006 hasta el primer trimestre del 2020.

2.3 Ventajas y consideraciones del modelo VAR Bayesiano

Al trabajar con variables institucionales y macroeconómicas en frecuencia trimestral o anual, suelen aparecer dificultades como la pobre calidad de datos, datos perdidos en varios periodos, problemas de raíz unitaria, heterocedasticidad de la serie, correlación serial, entre otros.

Es por todo ello que, resulta particularmente útil el emplear metodologías de estimación como el VAR Bayesiano, debido a que pueden trabajar con muestras pequeñas (Rünstler y Sédillot, 2003; Utlaut y Van Roye, 2010; Lopreite y Mauro, 2017) y con

series que presenten raíz unitaria (Kim y Lee, 2008; Gimet y Lagoarde-Segot, 2011; Rezitis, 2015), y aun así presentar resultados precisos y fiables.

Por otro lado, para un correcto entendimiento de la metodología de estimación por vectores autorregresivos bayesianos se debe recordar la regla de Bayes:

$$p(y) = \frac{f(\theta)p(\theta)}{f(y)}$$

Donde $p(y)$ es la estimación a posteriori de θ condicionada a la información contenida en y , $f(\theta)$ es la función de verosimilitud, $p(\theta)$ es el “prior” (o conocimiento previo del fenómeno que se incorpora a la estimación de los parámetros del modelo), y $f(y)$ es la densidad de la información.

Es importante considerar que, la información del prior no depende de los datos del modelo; por el contrario, es un componente que recoge el conocimiento sobre el fenómeno a modelar en la investigación (en este caso el nivel de emprendimiento de EE.UU). De la regla de Bayes se desprende la siguiente ecuación:

$$p(y) \propto f(\theta)p(\theta)$$

Esta forma describe la importancia del prior y los “hiperparámetros” en el modelo (dicho de forma sencilla, son los parámetros que estiman los parámetros finales en la estructura del modelo) BVAR(p):

$$y_t = \delta + \varphi_1 y_{t-1} + \dots + \varphi_p y_{t-p} + v_t$$

En esta investigación se utilizarán las siguientes consideraciones para la correcta estimación de los resultados:

Tabla 2.4*Consideraciones de la estimación del modelo BVAR*

Consideraciones del modelo	
Nº de rezagos:	De acuerdo con las estimaciones previas el rezago más recomendable para el uso de estas variables es 4. Por lo tanto, se estará estimando un modelo BVAR(4)
Frecuencia:	Trimestral
Constante de regresión:	Si
Prior:	Minnesota
Nº de iteraciones:	2000 - 6000
Nº de iteraciones descartadas:	1000 - 2000
Nivel de confianza:	0.68
Identificación estructural:	Factorización Triangular - Factorización de Choleski
Periodos de pronóstico:	20 trimestres

Nota. Parámetros y supuestos utilizados en el modelo bayesiano.

Como se puede observar en la Tabla 2.4 el número de rezagos seleccionados es 4, debido a que se desea observar los efectos de las variables a lo largo de un año; por lo tanto, se estimará un modelo BVAR(4). Asimismo, se realizarán entre 2000 y 6000 iteraciones, descartando las primeras 1000 o 2000 (se descartan las primeras iteraciones para eliminar el sesgo proveniente de distintas inconsistencias o problemas vinculados a los datos). Luego, se utilizará un nivel de 68% de confianza para poder obtener bandas de error más acotadas y próximas a los resultados reales. Por otro lado, se empleará en primera instancia la Factorización Triangular para la descomposición estructural del modelo dado que permite un mejor análisis de la varianza de los shocks en las funciones impulso-respuesta; y alternativamente se utilizará la Factorización de Choleski. Finalmente, el ordenamiento de las variables será CMEX/CUSA - EMPRE - INFLA - GROWTH, siendo la corrupción mexicana y estadounidense las variables más exógenas, debido que la percepción de la corrupción no suele estar afectada por el crecimiento del país o su tasa de inflación, sino que está principalmente determinada por los escándalos políticos (en ambos países). Al mismo tiempo, a GROWTH se le considera la variable más endógena ya que el crecimiento suele estar muy afectado por todas las demás variables del modelo.

CAPÍTULO III: ANÁLISIS Y RESULTADOS

3.1 Modelo Base

El modelo base consiste en presentar la relación entre las variables: CMEX - EMPRE - INFLA – GROWTH. En la Tabla 3.1 se muestran los valores de los hiperparámetros más recomendables del Minnesota prior según Dieppe et al. (2018). Estos valores serán modificados más adelante con la intención de demostrar la robustez de los resultados y de identificar los efectos más importantes dentro del modelo.

Tabla 3.1

Hiperparámetros del modelo BVAR(4)

Hiperparámetro	Valores
Overall tightness	$\lambda_1 = 0.1$
Cross-variable weighting	$\lambda_2 = 0.5$
Lag decay	$\lambda_3 = 2$
Exogenous variable tightness	$\lambda_4 = 100$

A continuación, se presentarán las funciones Impulso-Respuesta más importantes de las cuatro variables utilizadas.

Figura 3.1

Respuesta del nivel de emprendimiento de EE.UU a shocks en la Percepción de Corrupción de México

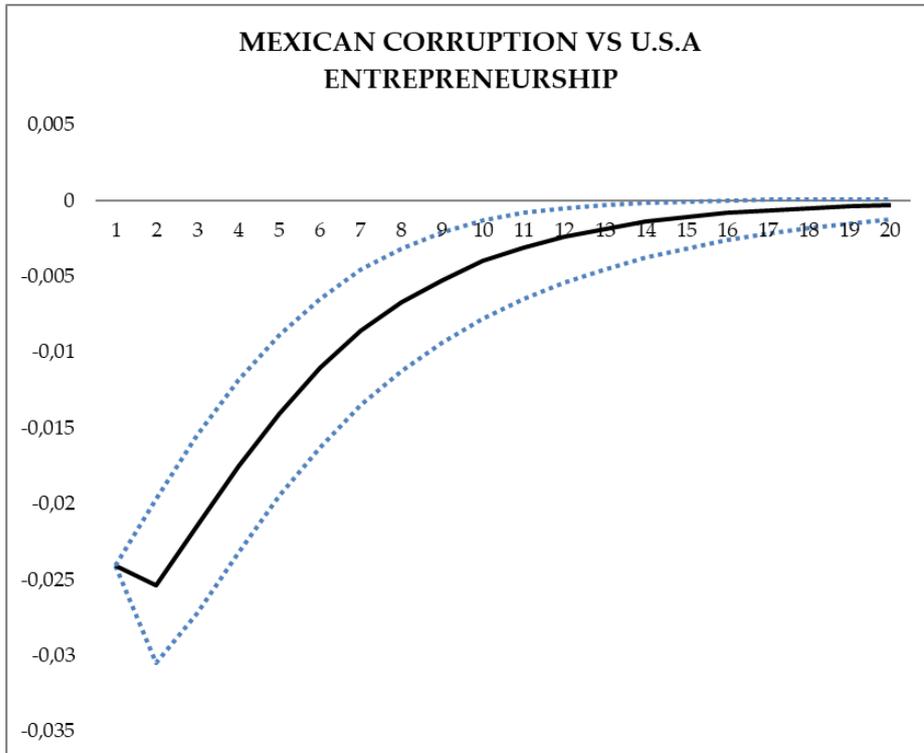
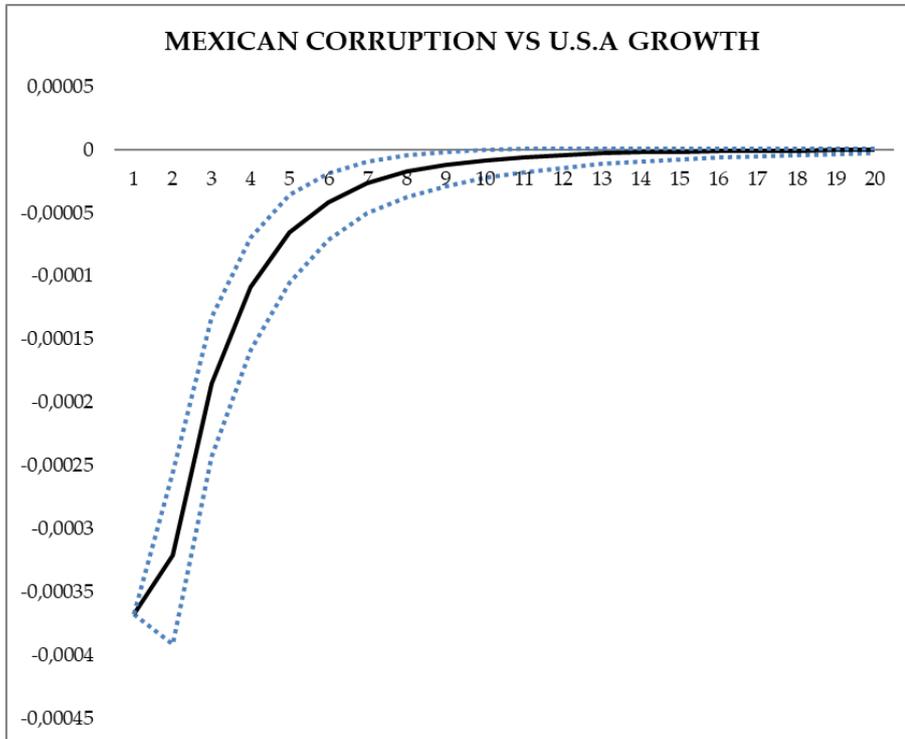


Figura 3.2

Respuesta del crecimiento económico de EE.UU a shocks en la Percepción de Corrupción de México



En la Figura 3.1 se puede observar que shocks en la percepción de corrupción mexicana producen un efecto negativo y significativo en el nivel de emprendimiento de EE.UU. Este efecto negativo se diluye lentamente a lo largo de los periodos, haciéndose cercano a cero conforme pasa el tiempo. En primer lugar, a partir de los resultados se puede confirmar que, tal como mencionan Goel y Nelson (2007) la corrupción entre territorios cercanos puede propagarse mediante efecto contagio y terminar influenciando al país vecino; partiendo de ello, se puede concluir también que los efectos negativos en el nivel de emprendimiento son consistentes con la hipótesis de arena en las llantas propuesta por Meon y Sekkat (2005), dado que al ocurrir un shock de corrupción que obstaculiza y disminuye la productividad en los procesos burocráticos que permiten la correcta inscripción y desarrollo de nuevas empresas, el nivel de emprendimiento del país afectado (Estados Unidos) debería por consecuencia disminuir. Asimismo, los resultados

se encuentran en línea con lo postulado por Goel y Saunoris (2019) y Dutta y Sobel (2016), dado que se confirma que un aumento en el nivel de corrupción (más específicamente en la percepción de dicho nivel), afecta negativamente el emprendimiento y el clima empresarial del país.

Adicionalmente, se debe mencionar que estos resultados contradicen los de Berdiev y Saunoris (2020), dado que ellos concluyen que, al aumentar el nivel de corrupción de un país, los emprendedores migrarán hacia los territorios cercanos, y, por ende, aumentarán el nivel de productividad de dicho país. En otras palabras, de acuerdo con los autores mencionados, el aumento del nivel de corrupción mexicana debería influenciar positivamente al nivel de emprendimiento de Estados Unidos.

Sin embargo, una posible explicación a nuestros resultados puede encontrarse en las políticas de migración entre Estados Unidos y México, dado que de acuerdo con Fairlie y Woodruff (2010) los mexicanos que migran hacia Estados Unidos suelen ser de bajos niveles de educación y riqueza, así como con un desconocimiento general del idioma inglés, lo cual conlleva a que en términos generales tengan una tasa de creación de empresas más baja que los migrantes no latinos. En línea con lo anterior, Hunt (2011) menciona que los inmigrantes que ingresaron con visa de residencia permanente a Estados Unidos no superan a los estadounidenses en obtención de mejores salarios y patentes. Además, Lazear (2021) indica que mientras mayor sea el número de inmigrantes de un determinado país, menor será el nivel educativo, el salario y el ingreso en dicho país; el autor hace una mención en particular al caso de migrantes mexicanos de los cuales resalta que los migrantes legales son recibidos principalmente por tener familiares dentro de Estados Unidos, y por lo mismo, su desempeño y tasa de éxito es de las peores entre los demás países con migrantes.

Por otro lado, en la Figura 3.2 se observa que, de la misma forma, shocks en la percepción de corrupción mexicana producen un efecto negativo y significativo en el crecimiento económico de EE.UU. Este efecto se diluye luego de algunos periodos hasta volverse nulo. Nuevamente, se encuentra evidencia empírica del efecto contagio de la corrupción mencionada por Goel y Nelson (2007). Asimismo, estos resultados se encuentran en línea con los obtenidos por Mauro (1995), Bliss y Di Tella (1997), Tanzi y Davoodi (1998) y Grabova (2014).

En contraste, los resultados obtenidos contradicen lo propuesto por Rock y Bonnett (2004), Méndez y Sepúlveda (2006), Vial y Hanoteau (2010) y Wang y You (2012), dado que dichos autores indican que un aumento en el nivel de corrupción (más específicamente en la percepción de dicho nivel) debería incrementar el crecimiento económico. Al respecto, es importante mencionar que dichos autores suelen trabajar con muestras obtenidas de países de Asia, por ende, no es sorpresa que para el caso puntual de la corrupción mexicana se obtengan resultados más acordes a la hipótesis de arena en las llantas de Meon y Sekkat (2005).

Otro análisis relevante que considerar es el de la descomposición de varianza, debido a que permite mostrar que porcentaje de las variaciones de cada variable son generadas por shocks de las demás variables. En las Figuras 3.3 y 3.4 se puede observar el gráfico de descomposición de varianza del nivel de emprendimiento y del crecimiento económico de EE.UU.

Figura 3.3

Descomposición de varianza del nivel de emprendimiento de EE.UU

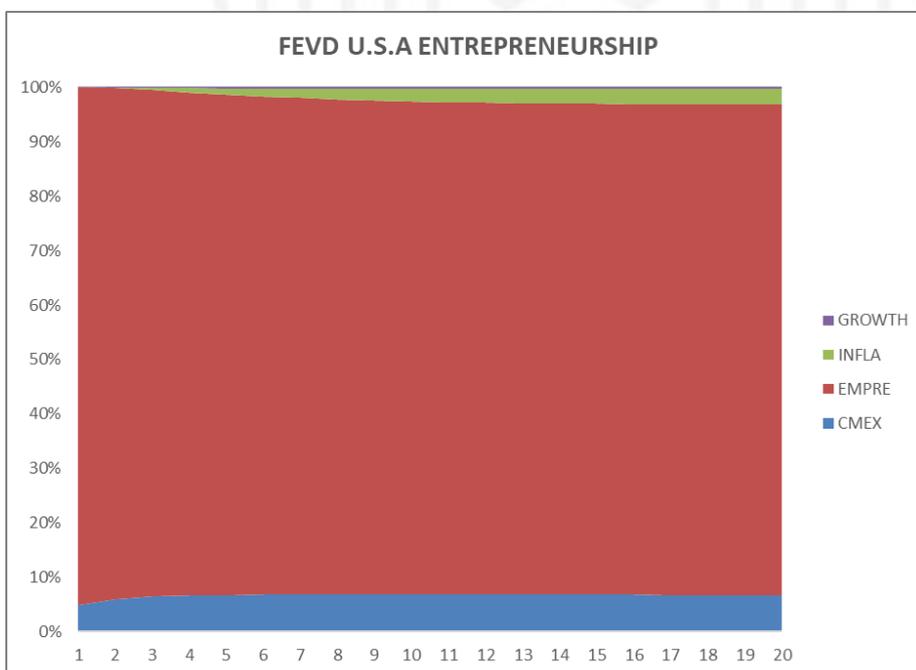
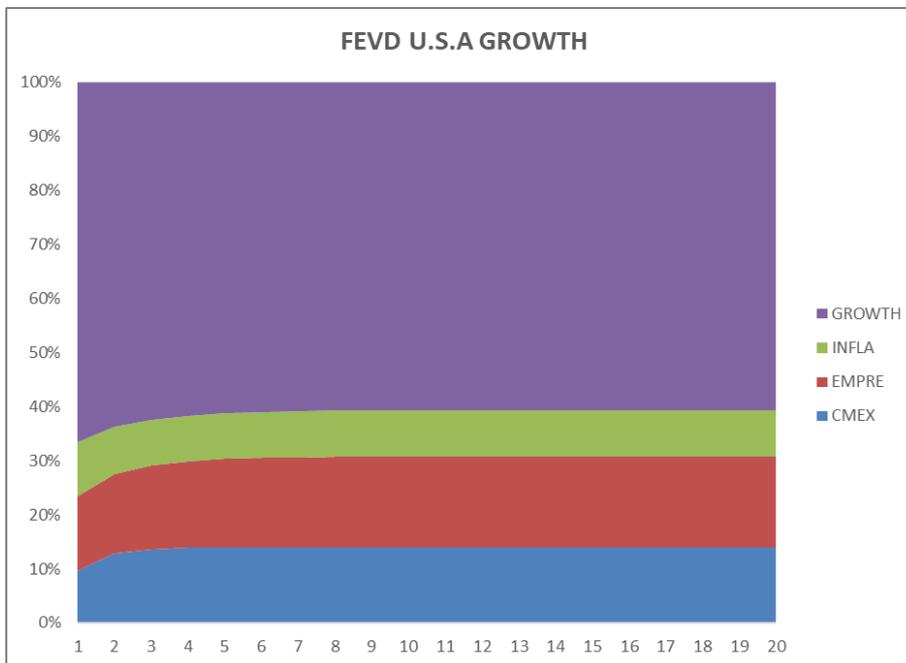


Figura 3.4

Descomposición de varianza del Crecimiento Económico de EE.UU



En la Figura 3.3 se muestra que alrededor del 89% de las variaciones del nivel de emprendimiento de EE.UU son explicadas por sus propios shocks. Asimismo, los shocks en la percepción de corrupción mexicana explican cerca de un 7% de las fluctuaciones en el nivel de emprendimiento de EE.UU. Estos resultados se alinean con lo mencionado por Langlois (2007), ya que uno de los diferentes enfoques de las causas del emprendimiento se centra en la capacidad de adaptación de los emprendedores ante las circunstancias inciertas del mercado y/o a la buena toma decisiones para emprender; es decir, que pese a que la corrupción (tanto local como vecina) impacte negativamente en los procesos que fomentan el emprendimiento, al final del día la responsabilidad del éxito o fracaso de una nueva empresa emergente recae en la toma de decisiones de los emprendedores. Asimismo, tal como menciona Iyer y Schoar (2010), es posible que otra explicación se deba a los determinantes culturales de la población estadounidense (y, por ende, a sus emprendedores); a su vez, es posible que la sociedad estadounidense en conjunto tenga mejores prácticas comerciales y más predisposición a tener negocios, lo

cual de acuerdo con Bertrand y Schoar (2006), sería uno de los determinantes principales del emprendimiento.

Por otro lado, en la Figura 3.4 se muestra que alrededor del 60% de las variaciones del crecimiento económico de EE.UU son explicadas por sus propios shocks. Sin embargo, los shocks en la percepción de corrupción mexicana explican cerca de un 14% de las fluctuaciones en el crecimiento económico de EE.UU en el vigésimo periodo. Por su parte, en el vigésimo periodo, el nivel de emprendimiento de EE.UU y su nivel de inflación explican alrededor de 17% y 9% de las fluctuaciones en el crecimiento económico de EE.UU respectivamente. Estos resultados se encuentran en línea con lo postulado por Mauro (1995), Bliss y Di Tella (1997), Tanzi y Davoodi (1998), Goel y Nelson (2007), Becker et al. (2009) y Grabova (2014), dado que los efectos negativos de la corrupción (local o vecina) representan más del 10% de las fluctuaciones del crecimiento económico de Estados Unidos y, por ende, se evidencia que tienen un impacto significativo en su desarrollo a lo largo de los periodos de análisis.

Un último análisis relevante para esta investigación es el de la descomposición histórica de las variables de estudio, en específico del nivel de emprendimiento de EE.UU y su crecimiento económico.

Figura 3.5

Descomposición histórica del nivel de emprendimiento de EE.UU

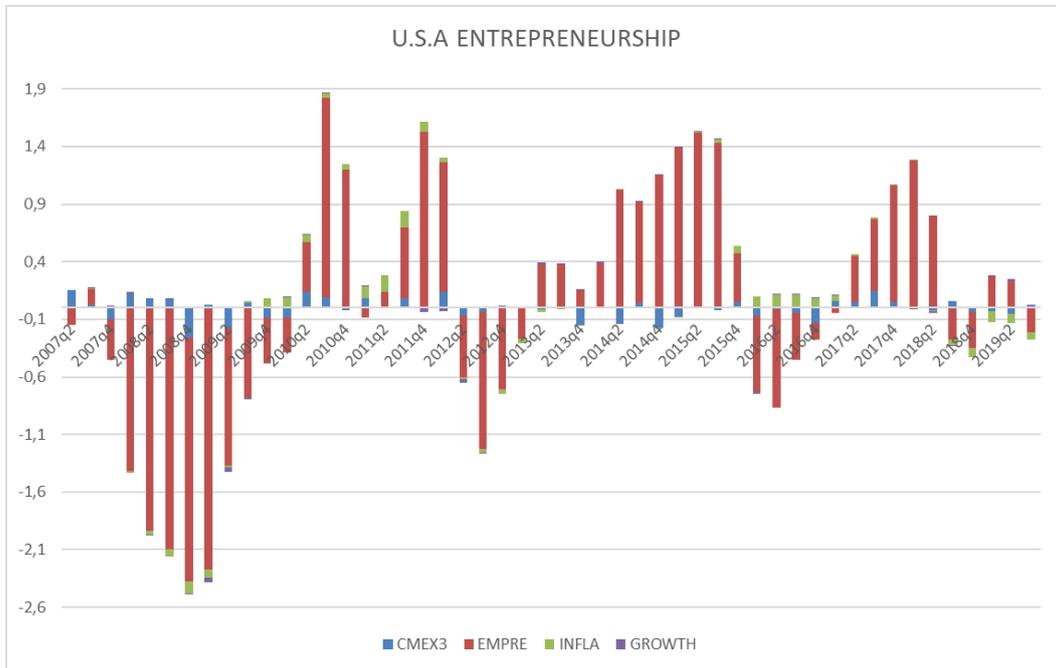
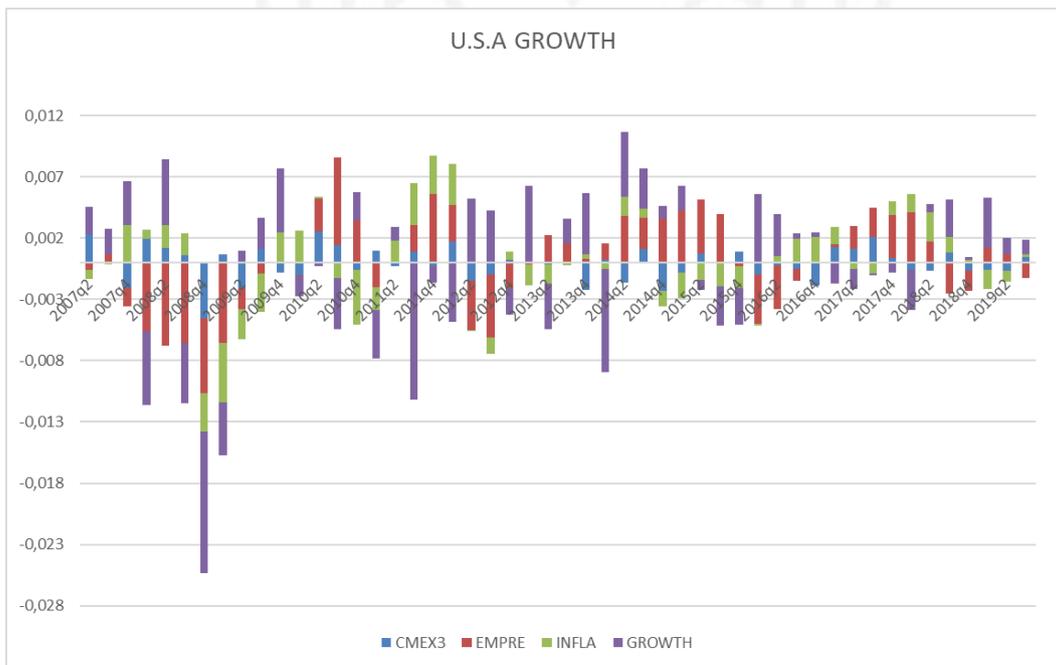


Figura 3.6

Descomposición histórica del Crecimiento Económico de EE.UU



En la Figura 3.5 se puede observar que las variaciones históricas del nivel de emprendimiento de EE.UU son explicadas en su mayoría por sus propios shocks. Asimismo, se puede notar que una pequeña parte de las variaciones son explicadas por los shocks de corrupción mexicana e inflación estadounidense. Análogo al análisis de descomposición de varianza de la variable emprendimiento, se puede concluir que los factores de evolución que explican las desviaciones del nivel de emprendimiento a lo largo del periodo de análisis se deben en gran medida a sus propias fluctuaciones, sin embargo, es importante resaltar que para todo el año 2016, el porcentaje de desviaciones explicado por la percepción de corrupción mexicana aumenta ligeramente; estos resultados se alinean con lo mencionado por Bertrand y Schoar (2006), Langlois (2007) e Iyer y Schoar (2010).

En la Figura 3.6 se muestra que las variaciones históricas del crecimiento económico de EE.UU son explicadas en parte por sus propios shocks; por otro lado, también se puede observar que la corrupción mexicana, la inflación y el nivel de emprendimiento influyen en buena medida en las variaciones históricas del crecimiento económico estadounidense. Más específicamente, podemos notar que, a lo largo del periodo de análisis, que los factores de evolución del emprendimiento y la percepción de corrupción son los que explican mayor parte las desviaciones del crecimiento económico a partir del cuarto trimestre de 2007 hasta el cuarto trimestre de 2009; sin embargo, dicho patrón de comportamiento se repite más adelante en los periodos segundo trimestre de 2014 al cuarto trimestre de 2018.

Análisis de Robustez:

El análisis de robustez se realizó mediante el enfoque de cambio de hiperparámetros. Se concluyó que los resultados de la investigación (modelo base) son robustos, debido a que los resultados no presentaron cambios significativos en las direcciones de los resultados ante los cambios de hiperparámetros; sin embargo, en algunos casos se presentó una disminución en la significancia de los resultados producto de la amplitud de las bandas de error. Para más detalle de los parámetros alternativos utilizados y los resultados de las funciones impulso-respuesta, descomposición de varianza y descomposición histórica revisar los Anexos 2 - 8.

3.2 Modelo Alternativo

El modelo alternativo consiste en presentar la relación entre las variables: CUSA - EMPRE - INFLA – GROWTH. Al igual que en el modelo base, se utilizarán los valores de los hiperparámetros más recomendables del Minnesota prior según Dieppe et al. (2018). Estos valores serán modificados más adelante con la intención de demostrar la robustez de los resultados y de identificar los efectos más importantes dentro del modelo.

A continuación, se presentarán las funciones Impulso-Respuesta más importantes de las cuatro variables utilizadas.

Figura 3.7

Respuesta del nivel de emprendimiento de EE.UU a shocks en la Percepción de Corrupción de EE.UU

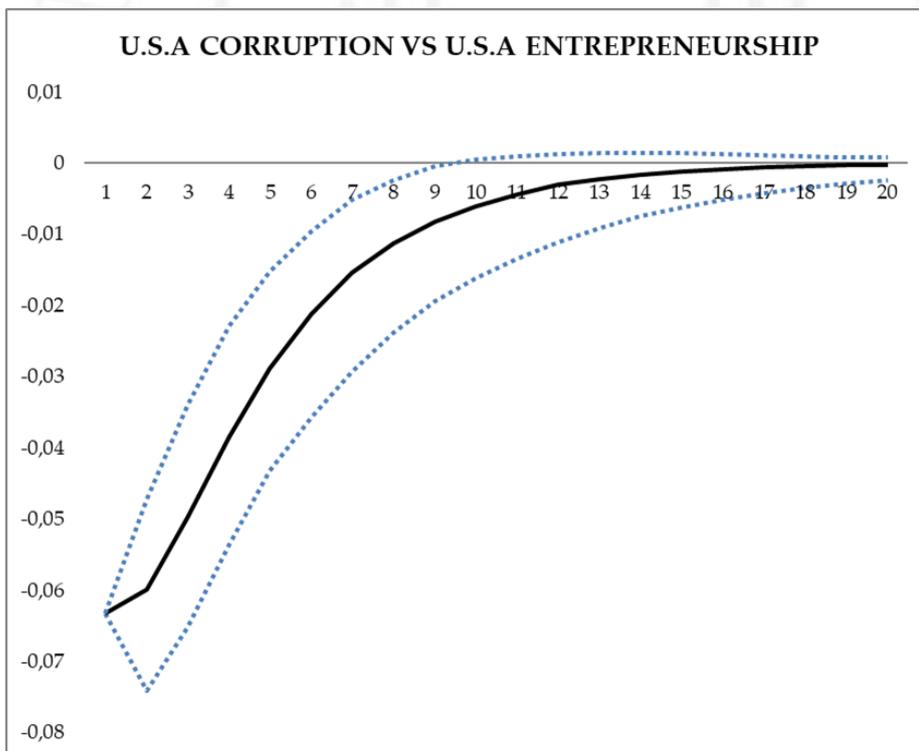
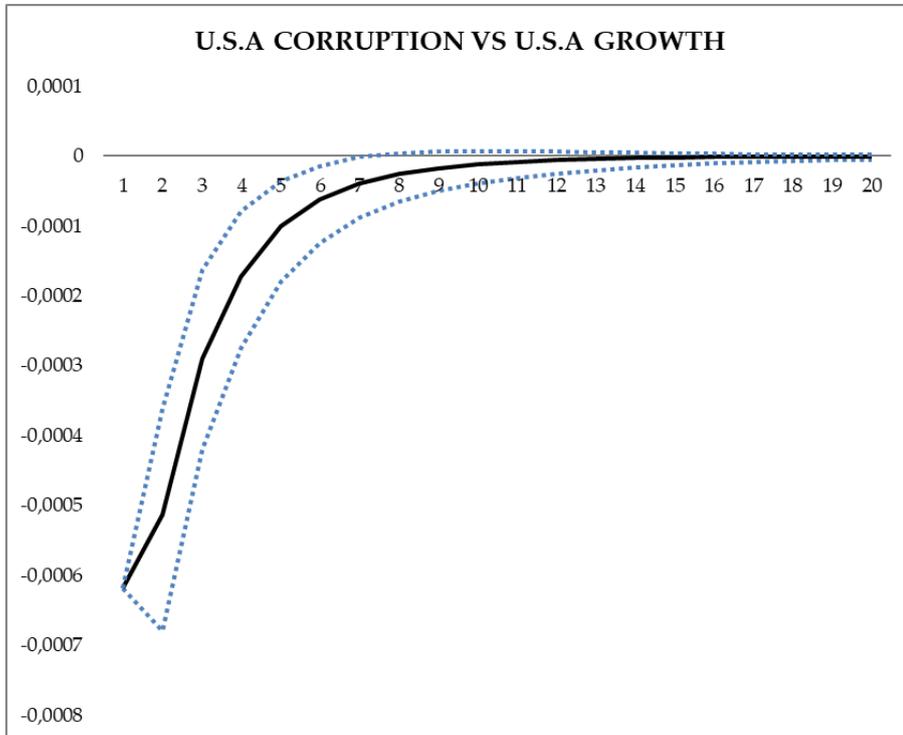


Figura 3.8

Respuesta del crecimiento económico de EE.UU a shocks en la Percepción de Corrupción de EE.UU



En la Figura 3.7 se puede observar que shocks en la percepción de corrupción estadounidense producen un efecto negativo y significativo en el nivel de emprendimiento de EE.UU. Este efecto negativo se diluye lentamente a lo largo de los periodos, haciéndose cercano a cero conforme pasa el tiempo. Presenta resultados muy similares al modelo base; sin embargo, sus bandas de error son menos acotadas que en el modelo de corrupción mexicana.

Por otro lado, en la Figura 3.8 se observa que, de la misma forma, shocks en la percepción de corrupción estadounidense producen un efecto negativo y significativo en el crecimiento económico de EE.UU. Este efecto se diluye rápidamente luego de algunos periodos hasta volverse nulo. Sus bandas de error son igual de acotadas que en el modelo base.

Al igual que en el modelo base, se presentarán los resultados de la descomposición de varianza, con la finalidad de mostrar que porcentaje de las variaciones de cada variable

son generadas por shocks de las demás variables. En las Figuras 3.9 y 3.10 se puede observar el gráfico de descomposición de varianza del nivel de emprendimiento y del crecimiento económico de EE.UU.

Figura 3.9

Descomposición de varianza del nivel de emprendimiento de EE.UU

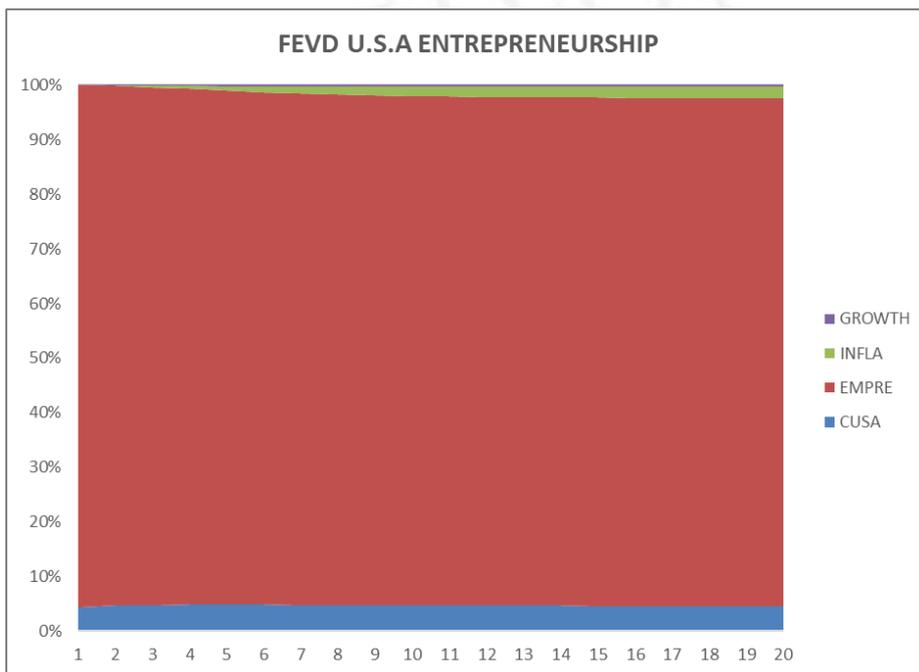
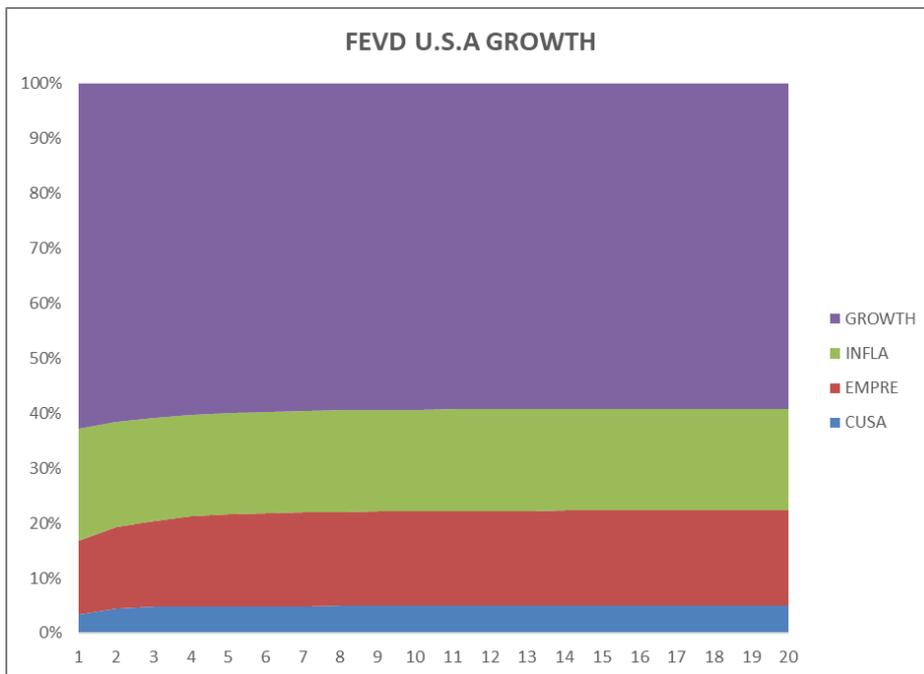


Figura 3.10

Descomposición de varianza del Crecimiento Económico de EE.UU



En la Figura 3.9 se muestra que alrededor del 92% de las variaciones del nivel de emprendimiento de EE.UU son explicadas por sus propios shocks. Asimismo, los shocks en la percepción de corrupción estadounidense explican cerca de un 5% de las fluctuaciones en el nivel de emprendimiento de EE.UU en el vigésimo periodo.

Por otro lado, en la Figura 3.10 se muestra que alrededor del 58% de las variaciones del crecimiento económico de EE.UU son explicadas por sus propios shocks. Sin embargo, los shocks en la percepción de corrupción estadounidense explican cerca de un 5% de las fluctuaciones en el crecimiento económico de EE.UU en el vigésimo periodo (un porcentaje mucho menor que el de la corrupción mexicana). Por su parte, en el vigésimo periodo, el nivel de emprendimiento de EE.UU y su nivel de inflación explican alrededor de 17% y 18% de las fluctuaciones en el crecimiento económico de EE.UU respectivamente.

A continuación, se presentarán los resultados de la descomposición histórica de las variables de estudio.

Figura 3.11

Descomposición histórica del nivel de emprendimiento de EE.UU

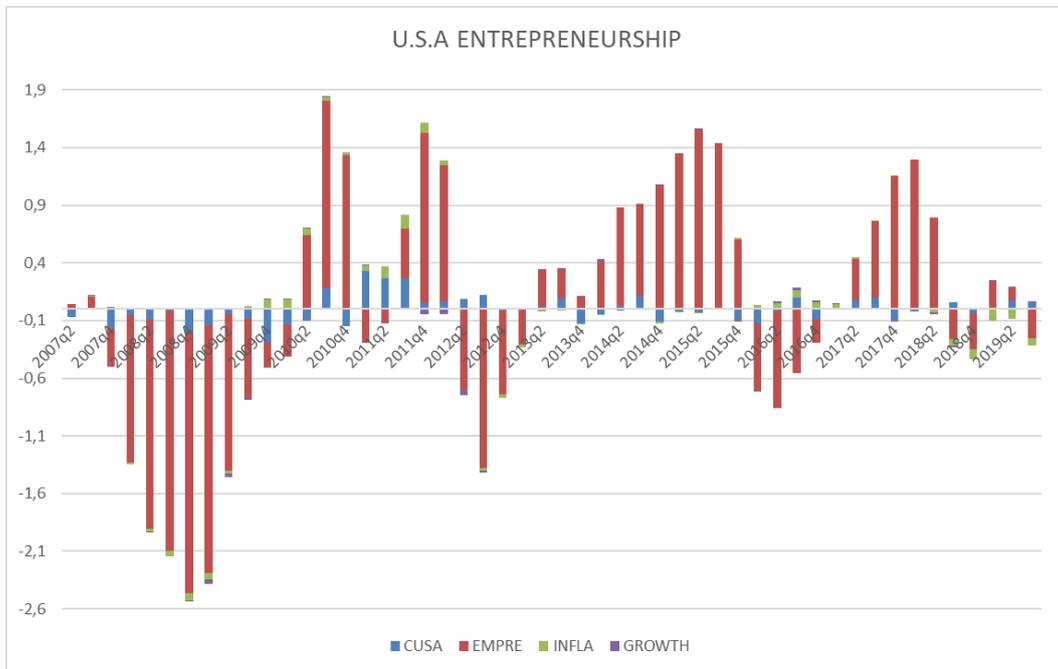
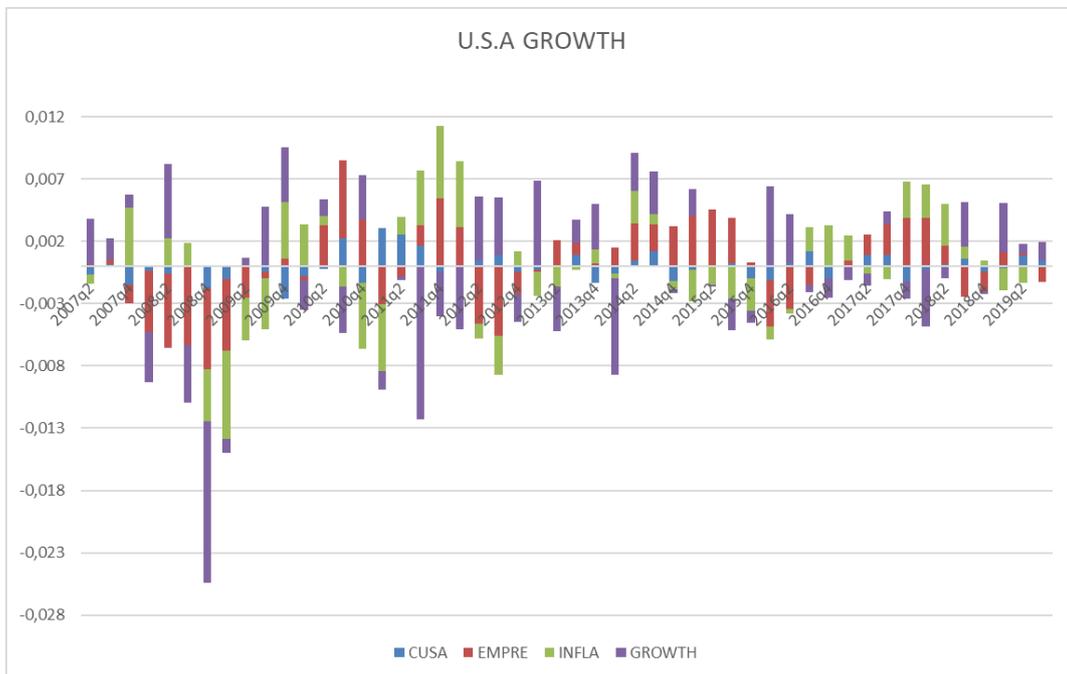


Figura 3.12

Descomposición histórica del Crecimiento Económico de EE.UU



En la Figura 3.11 se puede observar que las variaciones históricas del nivel de emprendimiento de EE.UU son explicadas en su mayoría por sus propios shocks. Asimismo, se puede notar que una pequeña parte de las variaciones son explicadas por los shocks de su propia corrupción e inflación.

En la Figura 3.12 se muestra que las variaciones históricas del crecimiento económico de EE.UU son explicadas en parte por sus propios shocks; por otro lado, también se puede observar que su nivel de corrupción, inflación y nivel de emprendimiento influyen en buena medida en las variaciones históricas del crecimiento económico estadounidense.

Análisis de Robustez:

Al igual que en el modelo base, el análisis de robustez se realizó mediante el enfoque de cambio de hiperparámetros. Se concluyó que los resultados de la investigación (modelo base) son robustos, debido a que los resultados no presentaron cambios significativos en las direcciones de los resultados ante los cambios de hiperparámetros; sin embargo, en

algunos casos también se presentó una disminución en la significancia de los resultados producto de la amplitud de las bandas de error. Para más detalle de los parámetros alternativos utilizados y los resultados de las funciones impulso-respuesta, descomposición de varianza y descomposición histórica revisar los Anexos 9 - 14.

3.3 Análisis de Resultados

Los resultados de la regresión econométrica que relacionan el nivel de emprendimiento estadounidense (y su crecimiento económico) con el nivel de corrupción mexicana muestran que dicha relación es negativa. Esto contradice a lo establecido por Berdiev y Saunoris (2020), sin embargo, esto puede deberse a que los migrantes mexicanos tienen un peor desempeño y menores probabilidades de éxito que los migrantes de otros países. De acuerdo con Fairlie y Woodruff (2010) la brecha existente entre los inmigrantes mexicanos y los inmigrantes blancos (no latinos) respecto a la tasa de creación de empresas, es explicada por los bajos niveles de educación y riqueza de los inmigrantes mexicanos. Además, los migrantes mexicanos tenían dos grandes desventajas extras: el desconocimiento del inglés y la no obtención de una visa legal (un gran porcentaje de los migrantes mexicanos no cuentan con ella), por lo tanto, sus probabilidades de éxito eran menores.

CONCLUSIONES

El objetivo central del presente trabajo de investigación ha sido analizar los efectos de la corrupción mexicana sobre el nivel de emprendimiento de Estados Unidos. Para lo mismo, ha contrapuesto dos teorías para vincular la relación entre la corrupción vecina y el emprendimiento. La primera, basada en el efecto contagio de la corrupción en países con cercanía geográfica, señala que la corrupción de un país vecino empeorara la calidad de las instituciones del país sin corrupción, por medio de canales como la influencia de los entornos corruptos o los malos ejemplos de gobernanza a nivel institucional (Goel y Nelson, 2007; Becker et al., 2009). Este empeoramiento de la calidad institucional generaría mayores costos a los emprendedores de una nación, disminuyendo el nivel de emprendedores en una determinada nación, así como aumentando otros problemas como la desigualdad y la pobreza.

Sin embargo, a la fecha de hoy, el único trabajo que vincula directamente el nivel de emprendimiento con la corrupción vecina (Berdiev y Saunoris, 2020) da resultados distintos a los que se esperarían por las conclusiones de las teorías del efecto contagio de la corrupción; la explicación que se da para esto es que los costos locales para emprender a aumentan a un nivel que le es más conveniente a los emprendedores migrar para así obtener mayores beneficios. Además, no parece convincente que naciones con un nivel de calidad institucional alto como Estados Unidos, se viese afectado por la corrupción de vecinas más subdesarrollados.

Pese a que los resultados de Berdiev y Saunoris (2020) son convincentes para una muestra amplia de países, no resulta ser así para el de México y Estados Unidos. Esto consecuencia de las desventajas de la mayoría de los mexicanos presentaba en cuanto a niveles de educación, riqueza, dominio de idioma y visa, frente a los estadounidenses (Fairlie y Woodruff, 2010); las ventajas de una residencia legal para tener un mejor nivel de desempeño (Hunt, 2011) y la relación inversa entre el número de migrantes que proviene de otro país y su desempeño (Lazear, 2021). Estos resultados van en línea por lo obtenido en nuestros resultados por medio de un modelo bayesiano de vectores autorregresivos (BVAR).

- Se observa evidencia de que la corrupción mexicana y la estadounidense tienen un efecto negativo en el nivel de emprendimiento de Estados Unidos. Estos efectos son significativos y tardan muchos periodos en diluirse, lo cual significa que la disminución en el nivel de emprendimiento tarda muchos periodos en recuperarse. En el caso de la corrupción mexicana es explicada por el bajo nivel de formación de los migrantes mexicanos, quienes tienen muy pocas probabilidades de crear emprendimientos exitosos. Asimismo, otro argumento a favor de nuestros resultados recae en el efecto contagio de la corrupción; en otras palabras, la proximidad geográfica de un país muy corrupto como México a un país como Estados Unidos provoca un efecto contagio al incentivar el número de actos de corrupción que se dan a nivel empresarial, y, por ende, incrementando los costos asociados al emprendimiento local.
- Adicionalmente, dados los hallazgos empíricos, se sugiere la realización de más estudios sobre el efecto contagio de la corrupción a través de la migración en diversos países de Latinoamérica; dado que, si no se encuentra la causa directa de dicha problemática, no se podrá combatir eficazmente y continuará afectando negativamente al crecimiento económico o a sus demás motores como el nivel de emprendimiento de un país. En línea con lo anterior, se podría hipotetizar que son los “malos” migrantes (migrantes muy poco calificados en términos de capital humano) los que principalmente escapan de un país corrupto; sin embargo, la respuesta a dicha idea no se encuentra dentro del alcance de la investigación y se deja como propuesta de objetivo para futuros trabajos.
- Estos resultados, sin embargo, todavía no explican porque países corruptos exportan gente con poca productividad. En la actualidad no hay una teoría que llegue a explicar estos resultados. Pero es probable que como corrupción genera pobreza pues esto genera migración de pobres.

Por otro lado, se ha analizado empíricamente cuales son los efectos de la corrupción de Estados Unidos sobre el nivel de emprendimiento de este país, y se ha llegado a la conclusión de que se tiene una relación negativa. Esta se explica por lo propuesto en la teoría de arena en las llantas, la cual señala que la corrupción genera

incentivos para que los funcionarios públicos lucren de las ineficiencias burocráticas, cobrándole a las empresas un extra para hacer trámites de manera más eficiente.



RECOMENDACIONES

Tras los resultados obtenidos en esta investigación, se recomienda a los policy makers del manejo de la corrupción dentro de Estados Unidos, lo siguiente:

- Sobre el manejo de la corrupción local, se sugiere considerar mayores niveles de libertad económica, educación y crecimiento económico, así como la reducción de trabas burocráticas que podrían reducir los niveles de corrupción y, por lo tanto, disminuir su efecto sobre el nivel de emprendimiento.
- Sobre las políticas de control de migración, se sugiere implementar mayores incentivos (o eliminar algunos desincentivos) a la migración formal de migrantes altamente capacitados, mediante programas de becas más accesibles, beneficios o privilegios residenciales, capacitaciones en el manejo del idioma inglés entre otros, con la finalidad de que el flujo constante de migrantes mexicanos (o en general, latinos) tenga un mayor nivel de formación y por ende, mayores probabilidades de crear buenos y duraderos emprendimientos en Estados Unidos. De dicha forma se estarían paliando los efectos negativos de la corrupción mexicana (corrupción vecina) y a su vez se estaría promoviendo la tasa de creación de empresas.
- Realizar estudios en torno a cuáles podrían ser otras dificultades o aquellas con mayor impacto que impedirían el adecuado desempeño de los migrantes mexicanos informales, desagregado por zonas geográficas, para de esta manera hacer políticas públicas más sectorizadas y por lo mismo más eficientes. Es posible que el efecto que tenga la falta de idioma o de visa sea distinto a nivel estado y por lo mismo, debería darse énfasis en alguna de estas.

REFERENCIAS

- Acs, Z. J., y Varga, A. (2005). Entrepreneurship, Agglomeration and Technological Change. *Small Business Economics*, 24(3), 323–334. <https://doi.org/10.1007/s11187-005-1998-4>
- Aidt, T., Dutta, J. y Sena, V. (2008) Governance regimes, corruption and growth: theory and evidence. *Journal of Comparative Economics* 36(2): 195–220.
- Anokhin, S. y Schulze, W. S. (2009). Entrepreneurship, innovation, and corruption. *Journal of business venturing*, 24(5), 465-476. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2008.06.001>
- Arenius, P., y Clercq, D. D. (2005). A Network-based Approach on Opportunity Recognition. *Small Business Economics*, 24(3), 249–265. <https://doi.org/10.1007/s11187-005-1988-6>
- Azfar, O. y Gurgur, T. (2008) Does corruption affect health outcomes in the Philippines? *Economics of Governance*, 9(3) 197–244.
- Badinger, H. y Nindl, E. (2014) Globalisation and corruption, revisited. *The World Economy*, 37(10): 1424–1440.
- Bai, J., Jayachandran, S., Malesky, E., y Olken, B. (2013) Does economic growth reduce corruption? Theory and evidence from Vietnam. *National Bureau of Economic Research*, No. w19483.
- Baumol, W. J. (1990). Entrepreneurship: productive, unproductive, and destructive. *The Journal of Political Economy*, 98 (5), 893–921. <https://doi.org/10.1086/261712>
- Baumol, W. J. (1993). *Entrepreneurship, management and the structure of payoffs*. Cambridge: MIT-Press.
- Becker, S.O., Egger, P.H. y Seidel, T. (2009) Common political culture: evidence on regional Corruption contagion. *European Journal of Political Economy*, 25, 300–310.
- Berdiev, A. N., y Saunoris, J. W. (2020). Cross-Country Evidence Of Corruption Spillovers To Formal And Informal Entrepreneurship. *Contemporary Economic Policy*, 38(1), 48-66. <https://doi.org/10.1111/coep.1242>
- Bertrand, M., y Schoar, A. (2006). The role of family in family firms. *Journal of economic perspectives*, 20(2), 73-96. <https://doi.org/10.1257/jep.20.2.73>
- Bicchieri, C. y Ganegonda, D. (2016) Determinants of corruption: a socio psychological analysis. In P. Nichols and D. Robertson (eds), *Thinking About Bribery*,

Neuroscience, Moral Cognition and the Psychology of Bribery. Cambridge, UK: Cambridge University Press.

- Bliss, C., y Tella, R. D. (1997). Does competition kill corruption?. *Journal of Political Economy*, 105(5), 1001-1023. <https://doi.org/10.1086/262102>
- Bologna, J., y Ross, A. (2015). Corruption and entrepreneurship: evidence from Brazilian municipalities. *Public Choice*, 165(1-2), 59-77. Recuperado de <http://www.jstor.org/stable/24768893>
- Bruton, G. D., Ahlstrom, D., y Li, H. L. (2010). Institutional theory and entrepreneurship: where are we now and where do we need to move in the future?. *Entrepreneurship theory and practice*, 34(3), 421-440. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6520.2010.00390.x>
- Carree, M. A., y Thurik, A. R. (2008). The lag structure of the impact of business ownership on economic performance in OECD countries. *Small Business Economics*, 30(1), 101-110. <https://doi.org/10.1007/s11187-006-9007-0>
- Castro, S., Bonilla, N., Unda, F., y Morán, F. (2022). ¿ Sabemos medir la corrupción?. *Desafíos: Economía y Empresa*, (001), 83-99.
- Charron, N. (2009). The impact of socio-political integration and press freedom on corruption. *The Journal of Development Studies*, 45(9): 1472–1493
- Cooray, A., y Schneider, F. (2015). Does corruption promote emigration? An empirical examination. *Journal of Population Economics*, 29(1), 293-310. <https://doi.org/10.1007/s00148-015-0563-y>
- Dempster, G., y Isaacs, J. (2017). Entrepreneurship, corruption and economic freedom. *Journal of Entrepreneurship and Public Policy*.
- Dieppe, A., Legrand, R. y van Roye, B. (2018). The Bayesian Estimation, Analysis and Regression (BEAR). *Bruselas: European Central Bank*.
- Dimant, E. y Schulte, T. (2016). The nature of corruption: an interdisciplinary perspective. *Special Issue of the German Law Journal* 17(1), 54–72.
- Dimant, E., Krieger, T. y Meierrieks, D. (2013). The effect of corruption on migration, 1985–2000. *Applied Economics Letters*, 20(13) 1270–1274.
- Dimant, E., y Tosato, G. (2018). Causes and effects of corruption: what has past decade's empirical research taught us? A survey. *Journal of Economic Surveys*, 32(2), 335-356. <https://doi.org/10.1111/joes.12198>
- Dutta, N., y Sobel, R. (2016). Does corruption ever help entrepreneurship?. *Small Business Economics*, 47(1), 179-199. <https://doi.org/10.1007/s11187-016-9728-7>

- Dvouletý, O. (2017), Determinants of Nordic entrepreneurship, *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 24(1) 12-33. <https://doi.org/10.1108/JSBED-07-2016-010>
- Egger, P. y Winner, H. (2005) Evidence on corruption as an incentive for foreign direct investment. *European Journal of Political Economy*, 21 932–952. <https://doi.org/10.1016/j.ejpoleco.2005.01.002>
- Fairlie, R., y Woodruff, C. M. (2010). Mexican-american entrepreneurship. *The BE Journal of Economic Analysis y Policy*, 10(1).
- Faundez, J. (2016). Douglass North's theory of institutions: lessons for law and development. *Hague Journal on the Rule of Law*, 8(2), 373-419. <https://doi.org/10.1007/s40803-016-0028-8>
- Fleuriet, K. J., y Castellano, M. (2020). Media, place-making, and concept-metaphors: the US-Mexico border during the rise of Donald Trump. *Media, Culture y Society*.
- Freytag, A., y Thurik, R. (2007). Entrepreneurship and its determinants in a cross-country setting. *Journal of Evolutionary Economics*, 17(2), 117–131. <https://doi.org/10.1007/s00191-006-0044->
- Gimet, C. y Lagoarde-Segot, T. (2011). A closer look at financial development and income distribution. *Journal of Banking y Finance*, 35(7), 1698-1713. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2010.11.011>
- Glaeser, E.L. y Saks, R.E. (2006) Corruption in America. *Journal of Public Economics* 90(6): 1053–1072. <https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2005.08.007>
- Goel, R. K., y Nelson, M. A. (2007). Are corrupt acts contagious?: Evidence from the United States. *Journal of Policy Modeling*, 29(6), 839-850.
- Goel, R. K., y Saunoris, J. W. (2019). International corruption and its impacts across entrepreneurship types. *Managerial and Decision Economics*, 40(5), 475-487.
- Goel, R.K. y Nelson, M.A. (2010) Causes of corruption: history, geography and government. *Journal of Policy Modeling*, 32(4): 433–447.
- Grabova, P. (2014). Corruption impact on economic growth: An empirical analysis. *Journal of Economic Development, Management, IT, Finance, and Marketing*, 6(2), 57-77. Recuperado de <https://www.proquest.com>
- Gupta, S., Davoodi, H. y Alonso-Terme, R. (2002) Does corruption affect income inequality and poverty?. *Economics of Governance* 3(1): 23–45. <https://doi.org/10.1007/s101010100039>
- Gyimah-Brempong, K. y De Camacho, S.M. (2006) Corruption, growth, and income distribution: are there regional differences? *Economics of Governance*, 7(3): 245–269.

- Helmy, H. E. (2013). The impact of corruption on FDI: is MENA an exception? *International Review of Applied Economics*, 27(4), 491-514.
<https://doi.org/10.1080/02692171.2012.752445>
- Hogdson, G. M., & Jiang, S. (2007). The Economics of Corruption and the Corruption of Economics: An Institutionalist Perspective. *Journal of Economic Issues*, 41(4), 1043–1061. <https://doi.org/10.1080/00213624.2007.11507086>
- Hunt, J. (2011). Which immigrants are most innovative and entrepreneurial? Distinctions by entry visa. *Journal of Labor Economics*, 29(3), 417-457.
- Huntington, S. (1968). *Political Order in Changing Societies*. New Haven: Yale
- Iskandar, A., y Saragih, R. (2018). Does Corruption Affect Poverty in Indonesia?. *Jurnal BPPK: Badan Pendidikan Dan Pelatihan Keuangan*, 11(1), 1-14.
- Iyer, R., y Schoar, A. (2010). *Are there cultural determinants of entrepreneurship?. In International differences in entrepreneurship*. University of Chicago Press. 209-240
- Karlsson, C., Johannesson, B., y Storey, D. J. (1993). *Small business dynamics: international, national and regional perspectives*. Routledge.
- Kaufmann, D. y Wei, S.J. (1999) Does “grease money” speed up the wheels of commerce? *National Bureau of Economic Research*, No. w7093. Recuperado de <https://www.nber.org/papers/w7093>
- Kim, S. y Lee, J. W. (2008). Demographic changes, saving, and current account: An analysis based on a panel VAR model. *Japan and the World Economy*, 20(2), 236-256. <https://doi.org/10.1016/j.japwor.2006.11.005>
- Lalountas, D.A., Manolas, G.A. y Vavouras, I.S. (2011) Corruption, globalization and development: how are these three phenomena related? *Journal of Policy Modeling* 33(4): 636–648.
- Lambsdorff, J. G. (2007). The methodology of the corruption perceptions index 2007. Internet Center for Corruption Research, Recuperado de http://www.icgg.org/corruption.cpi_2006.
- Langlois, R. N. (2007). The Entrepreneurial Theory of the Firm and the Theory of the Entrepreneurial Firm. *Journal of Management Studies*, 44(7), 1107–1124.
<https://doi.org/10.5465/amr.2000.2791611>
- Lazear, E. P. (2021). Why are some immigrant groups more successful than others?. *Journal of Labor Economics*, 39(1), 115-133.
- Liu, J., Hu, M., Zhang, H., y Carrick, J. (2019). Corruption and entrepreneurship in emerging markets. *Emerging Markets Finance and Trade*, 55(5), 1051-1068.
<https://doi.org/10.1080/1540496X.2018.1531242>

- Lopreite, M. y Mauro, M. (2017). The effects of population ageing on health care expenditure: a Bayesian VAR analysis using data from Italy. *Health Policy*, 121(6), 663-674. <https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2017.03.015>
- Lu, R., Lu, Q., Lv, D., Huang, Y., Li, S., Jian, Z., y Reve, T. (2020). The evolution process of entrepreneurship studies in the 21st century: Research insights from top business and economics journals. *Journal of Economic Surveys*. <https://doi.org/10.1111/joes.12365>
- Mathur, A. y Singh, K. (2013). Foreign direct investment, corruption and democracy. *Applied Economics*, 45(8) 991–1002.
- Mauro, P. (1995). Corruption and Growth. *Quarterly Journal of Economics*, 110(3), 681-712. <https://doi.org/10.2307/2946696>
- Mazza, J. (2017). The US-Mexico Border and Mexican Migration to the United States: A 21st Century Review. *SAIS Review of International Affairs* 37(2), 33-47. <https://doi.org/10.1353/sais.2017.0025>.
- McLaren, N., y Shanbhogue, R. (2011). Using internet search data as economic indicators. Bank of England Quarterly Bulletin, Q2. Recuperado de https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1865276
- Méndez, F. y Sepulveda, F. (2006). Corruption, growth and political regimes: Cross country evidence. *European Journal of Political Economy*, 22(1), 82-98. <https://doi.org/10.1016/j.ejpoleco.2005.04.005>
- Méon, P. G. y Sekkat, K. (2005). Does corruption grease or sand the wheels of growth? *Public Choice*, 122(1-2), 69-97. <https://doi.org/10.1007/s11127-005-3988-0>
- Naveira, J. y Gonzalez-Fernández, M. (2022). ¿Influye la corrupción en el riesgo soberano en España?. Un análisis mediante la herramienta Google Trends. *Revista de Métodos Cuantitativos para la Economía y la Empresa*, 33, 169-190
- North, D. (1990). *Institutions, institutional change and economic performance* Cambridge University Press. New York.
- Paldam, M. (2002). The cross-country pattern of corruption: economics, culture and the seesaw dynamics. *European Journal of Political Economy* 18(2): 215–240
- Pan, L., Feng, Q., Li, J., Zhu, X., y Wang, L. (2019). Measuring corruption using the Internet data: Example from countries along the Belt and Road. *Procedia Computer Science*, 162, 9-14. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2019.11.250>
- Rahayu, I. P., y Widodo, T. (2013). The causal relationship between corruption and poverty in ASEAN: A general method of moments/dynamic panel data analysis. *Journal of Economics, Business, y Accountancy Ventura*, 15(3), 527-536.
- Rezitis, A. N. (2015). The relationship between agricultural commodity prices, crude oil prices and US dollar exchange rates: A panel VAR approach and causality

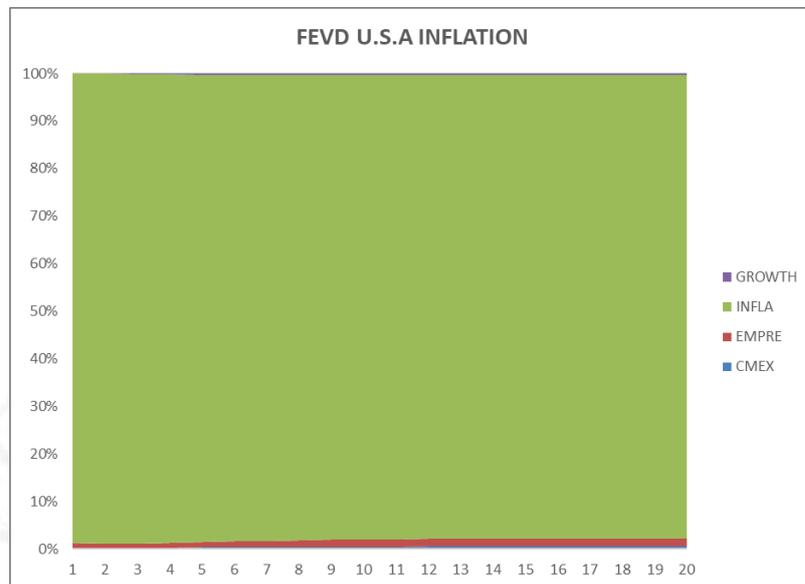
- analysis. *International Review of Applied Economics*, 29(3), 403-434.
<https://doi.org/10.1080/02692171.2014.1001325>
- Rocha, H. O., y Sternberg, R. (2005). Entrepreneurship: The Role of Clusters Theoretical Perspectives and Empirical Evidence from Germany. *Small Business Economics*, 24(3), 267–292. <https://doi.org/10.1007/s11187-005-1993-9>
- Rock, M. y Bonnett, H (2004). The comparative politics of corruption: accounting for the East Asian paradox in empirical studies of corruption, growth and investment. *World Development*, 32(6), 999–1017.
- Rose, J. (2017). The Meaning of Corruption: Testing the Coherence and Adequacy of Corruption Definitions. *Public Integrity*, 20(3), 220–233.
<https://doi.org/10.1080/10999922.2017.1397999>
- Rünstler, G. y Sédillot, F. (2003). Short-term estimates of euro area real GDP by means of monthly data. *European Central Bank*, Working Paper 276. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10419/152710>
- Saha, S., Gounder, R. y Su, J.J. (2009) The interaction effect of economic freedom and democracy on corruption: a panel cross-country analysis. *Economics Letters* 105(2): 173–176 <https://doi.org/10.1016/j.econlet.2009.07.010>
- Shane, S., y Venkataraman, S. (2000). The Promise of Entrepreneurship as a Field of Research. *Academy of Management Review*, 25(1), 217–226.
<https://doi.org/10.5465/amr.2000.2791611>
- Sims, C. A. (1986). Are forecasting models usable for policy analysis?. *Quarterly Review*, 2-16.
- Stel, A. van, Carree, M., y Thurik, R. (2005). The Effect of Entrepreneurial Activity on National Economic Growth. *Small Business Economics*, 24(3), 311–321. <https://doi.org/10.1007/s11187-005-1996-6>
- Sternberg, R., y Wennekers, S. (2005). Determinants and effects of new business creation using global entrepreneurship monitor data. *Small business economics*, 24(3), 193-203. <https://doi.org/10.1007/s11187-005-1974-z>
- Tanzi, V. (1998) Corruption around the world: causes, consequences, scope, and cures. *Staff Papers- International Monetary Fund*, 559–594.
- Tanzi, V. y Davoodi, H. (1998) Corruption, public investment, and growth (p. 41-60). *IMF Working Paper 139*. Recuperado de <https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2016/12/30/Corruption-Public-Investment-and-Growth-2353>
- Truex, R. (2011) Corruption, attitudes, and education: survey evidence from Nepal. *World Development*, 39(7): 1133–1142.

- Urbano, D., Aparicio, S., y Audretsch, D. (2019). Twenty-five years of research on institutions, entrepreneurship, and economic growth: what has been learned?. *Small Business Economics*, 53(1), 21-49. <https://doi.org/10.1007/s11187-018-0038-0>
- Utlaut, J. y van Roye, B. (2010). The effects of external shocks to business cycles in emerging Asia: A Bayesian-VAR approach. *Kiel Institute for the World Economy*, Working Paper 1668. Recuperado de <https://www.ifwkiel.de/publications>
- Valdez, M. E., y Richardson, J. (2013). Institutional Determinants of Macro-Level Entrepreneurship. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 37(5), 1149–1175. <https://doi.org/10.1111/etap.12000>
- Valliere, D., y Peterson, R. (2009). Entrepreneurship and economic growth: Evidence from emerging and developed countries. *Entrepreneurship y Regional Development*, 21(5-6), 459-480. <https://doi.org/10.1080/08985620802332723>
- Verheul, I., Wennekers, S., Audretsch, D., y Thurik, R. (2002). *An eclectic theory of entrepreneurship: policies, institutions and culture. In Entrepreneurship: Determinants and policy in a European-US comparison*. Springer, Boston, MA. 11-81
- Vial, V. y Hanoteau, J. (2010). Corruption, manufacturing plant growth, and the Asian paradox: Indonesian evidence. *World Development*, 38(5), 693-705. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2009.11.022>
- Wang, Y. y You, J. (2012). Corruption and firm growth: Evidence from China. *China Economic Review*, 23(2), 415-433. <https://doi.org/10.1016/j.chieco.2012.03.003>
- Wei, S. J. (1997). Why is corruption so much more taxing than tax? Arbitrariness kills. *National Bureau of Economic Research, Working Paper 6255*. Recuperado del sitio de Internet del National Bureau of Economic Research: <https://www.nber.org/papers/w6255>
- Wennekers, S., Uhlaner, L., y Thurik, R. (2002). Entrepreneurship and its conditions: a macro perspective. *International Journal of Entrepreneurship Education (IJEE)*, 1(1), 25-64. Recuperado de <http://hdl.handle.net/1765/15876>
- Wennekers, S., Van Wennekers, A., Thurik, R., y Reynolds, P. (2005). Nascent entrepreneurship and the level of economic development. *Small business economics*, 24(3), 293-309. <https://doi.org/10.1007/s11187-005-1994-8>
- Wong, P. K., Ho, Y. P., y Autio, E. (2005). Entrepreneurship, innovation and economic growth: Evidence from GEM data. *Small business economics*, 24(3), 335-350. <https://doi.org/10.1007/s11187-005-2000-1>



ANEXOS

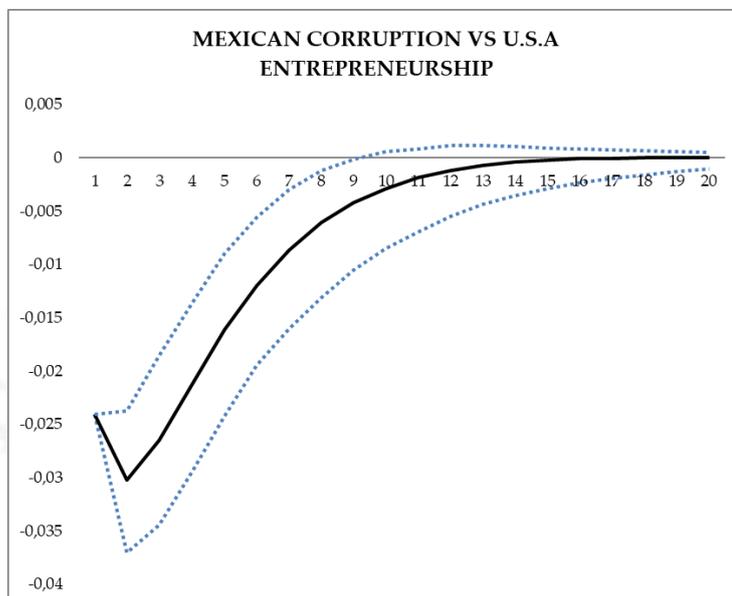
Anexo 1: Descomposición de varianza del nivel de inflación de EE.UU



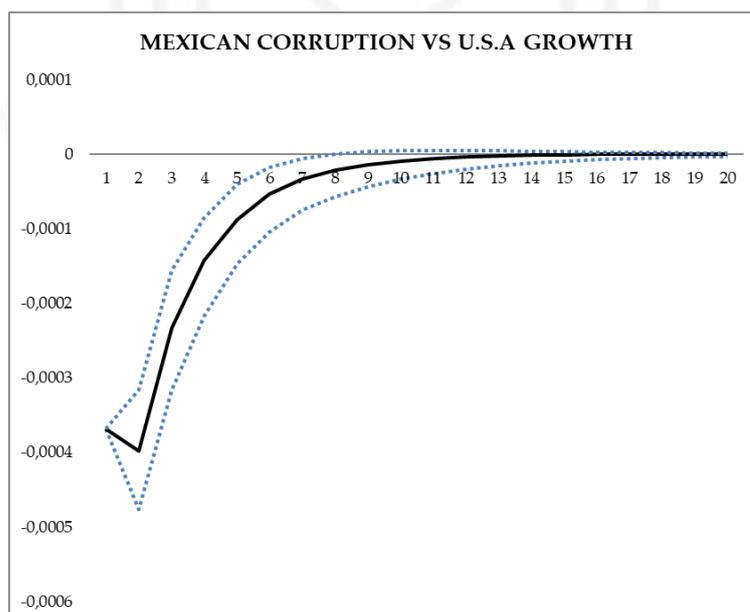
Anexo 2: Hiperparámetros alternativos

Hiperparámetro	Valores
Overall tightness	$\lambda_1 = 0.1$
Cross-variable weighting	$\lambda_2 = 0.7$
Lag decay	$\lambda_3 = 1.5$
Exogenous variable tightness	$\lambda_4 = 100$

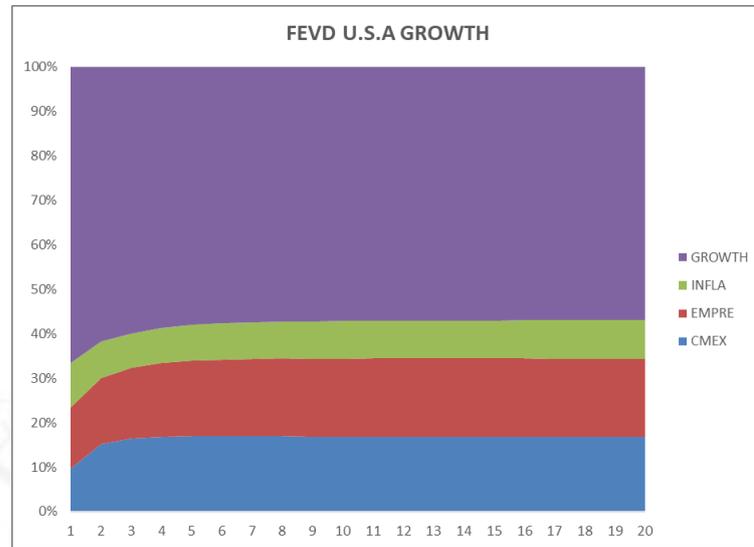
Anexo 3: Función impulso-respuesta de CMEX y EMPRE (MB - Hiperparámetros alternativos)



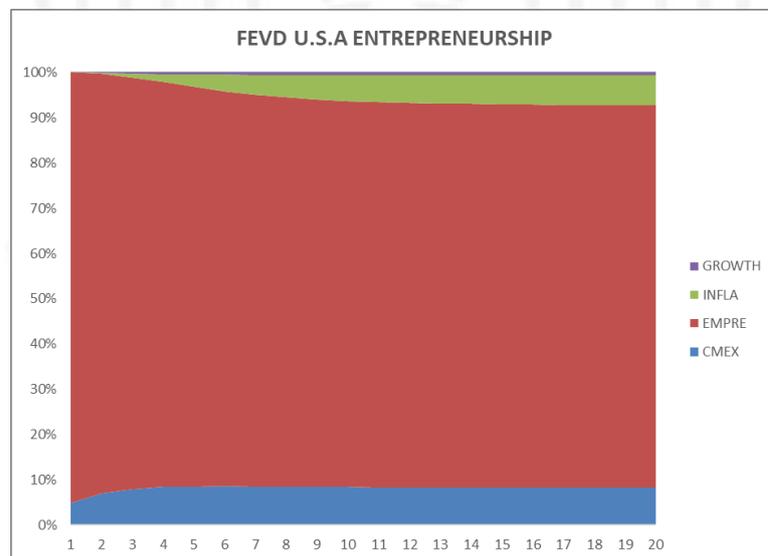
Anexo 4: Función impulso-respuesta de CMEX y GROWTH (MB - Hiperparámetros alternativos)



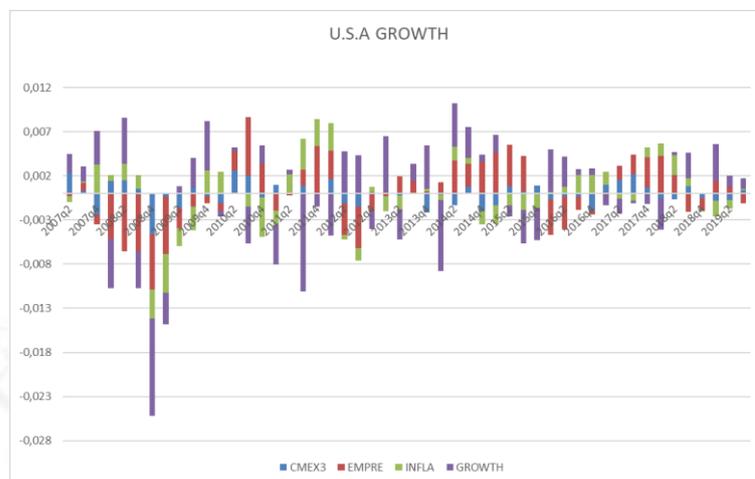
Anexo 5: Descomposición de Varianza de GROWTH (MB - Hiperparámetros alternativos)



Anexo 6: Descomposición de Varianza de EMPRE (MB - Hiperparámetros alternativos)



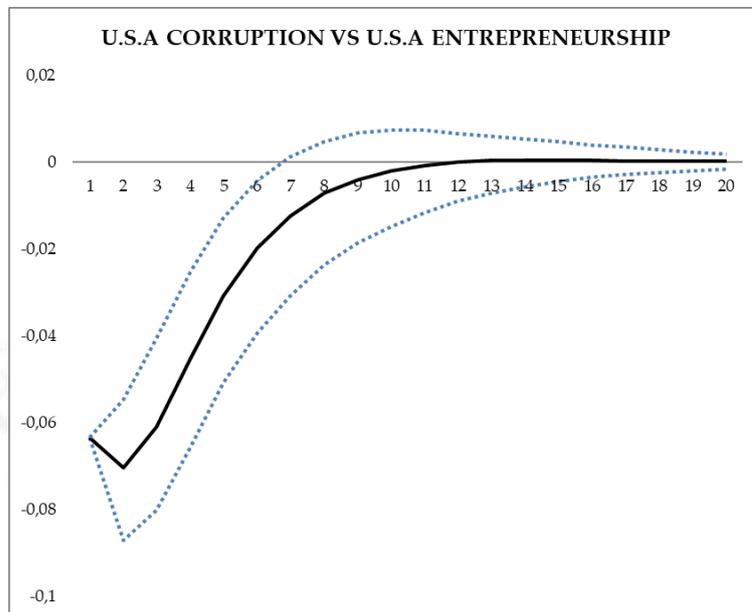
Anexo 7: Descomposición Histórica de GROWTH (MB - Hiperparámetros alternativos)



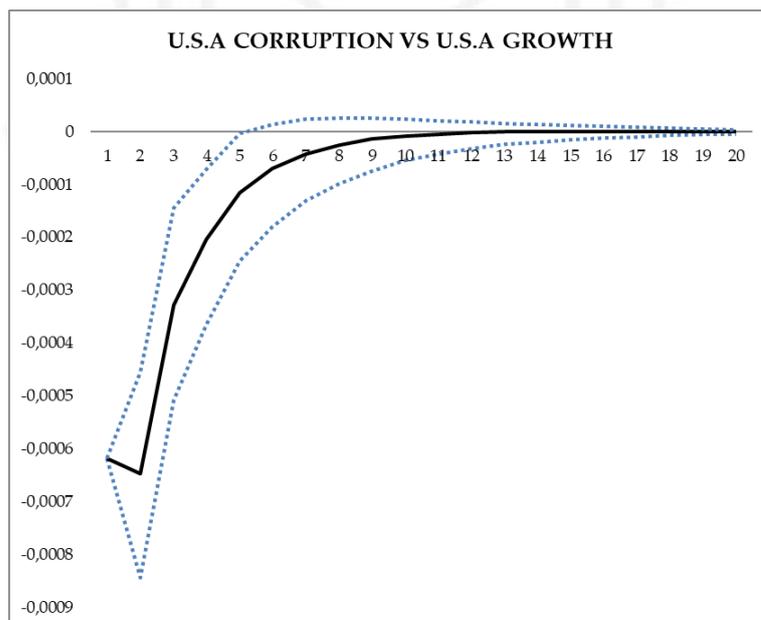
Anexo 8: Descomposición Histórica de EMPRE (MB - Hiperparámetros alternativos)



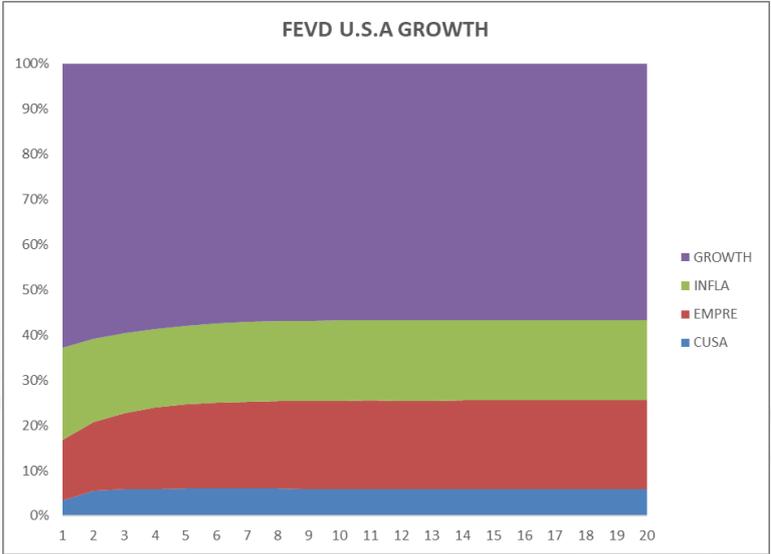
Anexo 9: Función impulso-respuesta de CMEX y EMPRE (MA - Hiperparámetros alternativos)



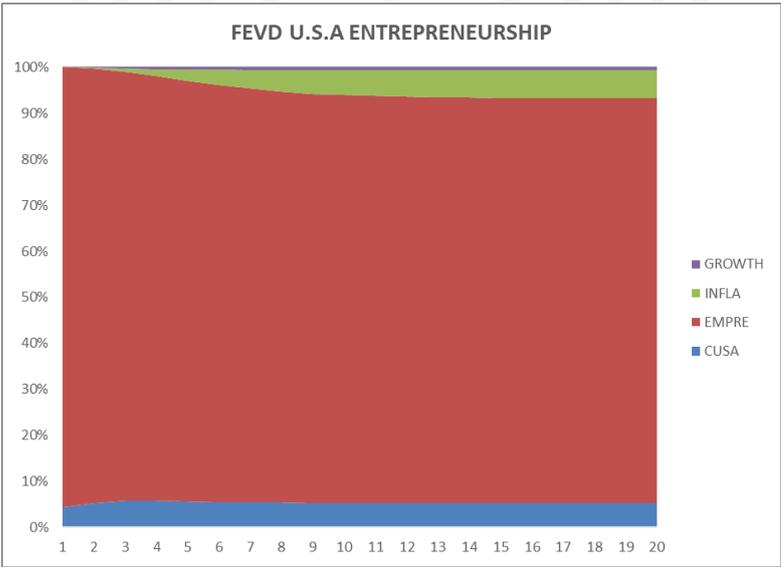
Anexo 10: Función impulso-respuesta de CMEX y GROWTH (MA - Hiperparámetros alternativos)



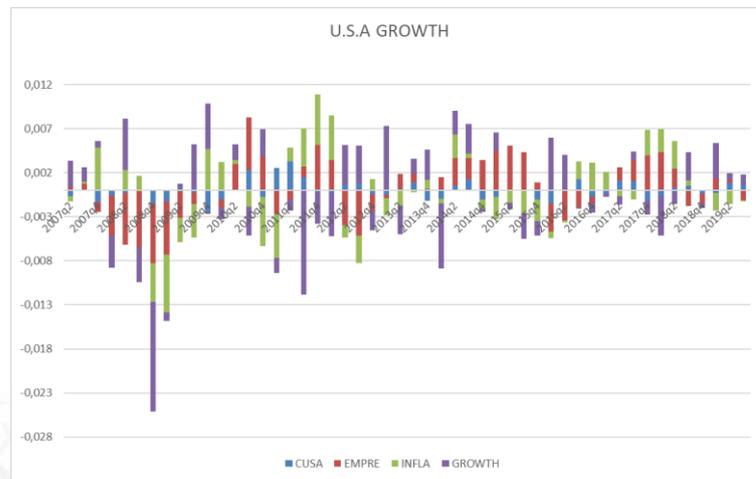
Anexo 11: Descomposición de Varianza de GROWTH (MA - Hiperparámetros alternativos)



Anexo 12: Descomposición de Varianza de EMPRE (MA - Hiperparámetros alternativos)



Anexo 13: Descomposición Histórica de GROWTH (MA - Hiperparámetros alternativos)



Anexo 14: Descomposición Histórica de EMPRE (MA - Hiperparámetros alternativos)



RESUMEN

INFORME DE ORIGINALIDAD

5%	4%	0%	1%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	br.123dok.com Fuente de Internet	1%
2	1pdf.net Fuente de Internet	1%
3	hdl.handle.net Fuente de Internet	<1%
4	Submitted to Universidad de Lima Trabajo del estudiante	<1%
5	moam.info Fuente de Internet	<1%
6	Submitted to Universidad San Ignacio de Loyola Trabajo del estudiante	<1%
7	Submitted to Infile Trabajo del estudiante	<1%
8	epdf.pub Fuente de Internet	<1%
9	core.ac.uk Fuente de Internet	<1%

10	www.colpos.mx Fuente de Internet	<1 %
11	www.anuarioeco.lacaixa.comunicacions.com Fuente de Internet	<1 %
12	www.revistafuturos.info Fuente de Internet	<1 %
13	www.iccat.int Fuente de Internet	<1 %
14	www.accionfamiliar.org Fuente de Internet	<1 %
15	ilo.law.cornell.edu Fuente de Internet	<1 %

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias

< 15 words

Excluir bibliografía

Activo

